

2021年度（秋季入学）

FOR THE ACADEMIC YEAR 2021

大学院自然科学研究科
（博士前期課程）

学生募集要項

APPLICATION GUIDE FOR ADMISSION TO THE
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL
SCIENCE AND TECHNOLOGY
(MASTER'S DEGREE COURSE)

新型コロナウイルス感染拡大に伴い変更が生じた場合は、
本学HPで公表します。

If changes occur due to the spread of COVID-19,
it will be announced on our website.

島根大学
SHIMANE UNIVERSITY

目 次

2021年度秋季入学（2021年10月入学）学生募集要項

I アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）	1
II 募集人員	3
III 一般入試	4
IV 社会人入試	11
V 私費外国人留学生入試	18
共通事項	34
自然科学研究科（博士前期課程）案内	39
学生支援制度	54

不測の事態等が発生した場合の対応について

大規模災害等の不測の事態により、学生募集要項等で公表した入学者選抜試験の方法による実施が困難な場合、又は交通機関の混乱等により受験者に相当程度の影響が及ぶと判断した場合は、試験日時、選抜方法及び合格発表日の変更等の対応をとることがあります。その場合、対応を以下のホームページでお知らせしますので、出願及び受験の直前には特に注意してください。

島根大学入試情報ホームページ <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

< 問合せ先 >

〒690-8504 松江市西川津町 1060
島根大学 自然科学系第一課・第二課
電話 (0852) 32-6042
電子メール ns-nyushi@office.shimane-u.ac.jp
URL <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

< For inquiries >

Admissions Division, Shimane University
1060 Nishikawatsu-cho, Matsue,
Shimane 690-8504 JAPAN
Fax : 0852-32-6059 (+81-852-32-6059)
E-mail: ns-nyushi@office.shimane-u.ac.jp
URL <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

2021 年度秋季入学（2021 年 10 月入学）学生募集要項

I アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）

本研究科が目指す教育

学部基礎教育の上に立って、専攻分野における確かな専門知識・技術や研究方法を修得させ、超スマート社会で主体的な役割を担うための情報技術力、外国語によるコミュニケーション力とグローバルな感性、そして柔軟な発想を持って、社会や産業の構造変化に即した科学・技術の発展と持続可能な社会の構築に俯瞰的・総合的視点から寄与できる課題解決能力を育成します。

本研究科が求める人材

- 自然科学研究科の理念・目標に基づく教育研究環境において、深い学識の修得に熱意があり、かつ研究活動に自発的に取り組むことのできる学生を求めます。
- 将来、高度の専門知識と応用能力を有する技術者や研究者として、より良い社会の実現に貢献する意欲を持つ学生を求めます。
- 志願するコースの入学者受入方針に従い、当該コースにおける教育研究にふさわしい基礎学力を持つ学生を求めます。

専攻	コース	アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）
理工学専攻	先端材料工学	先端材料の設計、製造、加工、応用、およびそれらの指導原理について興味を持ち、物理学、数学、化学、情報工学及び材料科学の基礎を身につけた学生を求めます。特に実用を考える工学的な視点を持ちながら、本質を探索する理学的な視点から物事を見ることのできる学生を求めます。 このような方針に基づき、多角的な視点を持ち、知識と学力を備え、かつ研究に対する強い情熱と学修意欲を持つ学生を受け入れます。
	数理科学コース	数理科学の基幹をなす純粋・抽象数学や、自然・社会現象を理解するための発展的数理に興味を持ち、専門的知識および研究方法の修得に熱意があり、数学や自然科学における新たな発見・見識を得たい学生を求めます。また、将来よりよい社会づくりに役立ちたい、高い見識を持つ研究者、教員として次世代に数学を伝えたいという意欲を持つ学生を求めます。 博士前期課程では、大学の学部教育に相当する課程を通じて得られる学力を基礎にして専門性の高い学問領域での教育が行われます。そのため、それぞれの専門領域に応じて、代数学、幾何学、位相数学、解析学、応用解析学、統計学、現象数理学などに関する基礎的知識が必要です。 このような方針に基づき、大学の数学教育の課程を履修して習得される学力、あるいは同程度の学力を備えていることが認められ、かつ数学に対する強い情熱と学修意欲を持つ学生を受け入れます。
	知能情報デザイン学	ソフトウェア・ハードウェアのものづくりを実践したい人やそのための理論的背景を学び、新たな方法論を提案したい人を求めます。 博士前期課程を修了するためには、研究を主体的に推し進めることができる基礎学力・熱意・研究構想力を備えている必要があります。 このような方針に基づき、物事を自ら整理し、発展させることのできる能力を持つ学生、または大学の成績が上位であり、人物が優秀で情報工学に熱意を持つ学生を受け入れます。
	物理・応用物理学	物理学や結晶工学、デバイス工学の基礎を身につけた学生で、自然科学を基礎から探究・理解することを志向する学生、基礎科学・応用科学技術に興味を持ち、物質を微視的な視点から研究し、新しい物質やデバイスの開発を目指す学生、現代の物質観を身につけたい学生を求めます。 このような方針に基づき、本コースの教育を受けるのにふさわしい知識と学力を備え、かつ研究に対する強い情熱と学修意欲を持つ学生を受け入れます。
	機械・電気電子工学コース	機械工学又は電気電子工学分野に関する専門知識と思考力を有し、探究心が旺盛でかつその分野の学修に熱意を持つ学生を求めます。 このような方針に基づき、専攻分野の専門知識を備えた学生、または大学における成績が上位である学生を受け入れます。

環境システム科学専攻	地球科学コース	<p>地質学を基礎とした学際的見地から地球科学の分野を研究することについて興味を有し、より深い知識、高度な技術を身につけ、それを将来、技術者、教育者として社会のために役立てたいと考えている学生、研究を自主的に進める意欲のある学生を求めます。</p> <p>博士前期課程で研究に取り組み、課程を修了するためには、研究内容を理解し、適切に表現する能力、主体的に研究に取り組む強い意欲及び英語の学力が必要です。このような方針に基づき、地球物質資源科学・地球環境科学・自然災害科学などに対する秀でた理解力、表現力及び科学的思考能力を備え、かつ積極的に学修に取り組む意欲のある学生を受け入れます。更に、英語読解力と日本語文章力に秀でた学生、または大学における英語及び地球科学に関する専門科目の成績が優秀な学生を求めます。</p>
	環境共生科学コース	<p>環境共生科学コースでは、自然と人間が真に共生する豊かな 21 世紀型社会の実現に向けて、生活環境、生産環境及び自然環境を構成する様々な資源（水、大気、土壌、エネルギー、施設、機械、情報、動物、植物、微生物等）に関する学術、産業、教育、地域文化等に貢献できる研究者・技術者を目指す学生を求めます。本コースでは、環境資源を多角的に理解、評価、管理、保全、改善できる高度な見識と学力を有し、かつ確固たる責任感と倫理観をも備えた人材を育成する教育を行います。</p> <p>このような方針に基づき、本コースにおいて対象とする様々な資源（水、大気、土壌、エネルギー、施設、機械、情報、動物、植物、微生物等）に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を持つ学生を受け入れます。</p>
	物質化学コース	<p>人類に有用な物質の創製や高効率で環境負荷の少ない物質・エネルギー変換技術を開発するため、物質の性質や機能を原子・分子レベルから合理的に理解し、それらの知見を統合的に活用することに興味を持つ学生を求めます。</p> <p>博士前期課程で授業を履修し、研究を行うためには、しっかりと化学の専門知識と応用力及び語学力が必要となるため、大学の化学に関する基礎学力及び英語力を十分に備えた学生、または大学の成績が優れており、人物が優秀で意欲のある学生を受け入れます。</p>
	建築デザイン学コース	<p>本コースでは、建築計画・都市計画、歴史意匠、建築構造、建築環境などの分野に興味を有する学生を求めます。特に、専攻する専門分野における内外の文献情報、調査・実験などの計画立案及び解析に対する基礎知識と対応意欲を有していることが要求されます。</p> <p>このような方針に基づき、上記の専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、論理的思考力、理解力及び表現力を持つ学生を受け入れます。</p>
農生命科学専攻	生命科学コース	<p>生命科学コースでは、個々の生体分子の構造や性質ならびに相互作用の解明を通じて、細胞・個体・集団・生態系レベルでの調節機構や協調作用を理解することで、生命現象の原理追究に興味をもつ学生、また社会の健全な発展に向けた技術や製品開発に興味をもつ学生を求めます。本コースでは、生命現象を総合的に理解し探究するうえで必要となる、分子から細胞、個体、集団、生態系に至る幅広い知識と研究技能を持ち、かつ柔軟な発想力と実行力をそなえた人材を育成する教育を行います。</p> <p>本コースで提供される講義科目等を履修・修得し、研究を行うためには、日本語及び英語の語学力に加え、生物学や生命工学の基礎知識が必要です。そのため、それらの基礎学力を備え、研究に対する高い意欲と明確な目的意識を有する学生を受け入れます。</p>
	農林生産学コース	<p>農林生産学コースでは、農業生産、農業経済、森林管理に関する多角的な解析手法から、食料・農林業・農山村の広範囲にわたるメカニズムや多様性を学び、農林生産学分野の理解を深める過程で、専門分野の諸課題の研究を主体的に進め、その内容を表現できる能力を身につける教育を行います。</p> <p>本コースでは、農林産物に関する持続可能な生産技術や、農業経営・経済についての総合的な知識を身につけ、農林業がもたらす豊かな人間生活の実現を目指します。そのために農林生産学分野に関する科学的基礎力と応用力、ならびに専門領域の基礎知識を備え、農林業生産が抱える諸問題の解決に強い関心と熱意、研究への意欲を持った学生を受け入れます。</p>

特別教育プログラム

<p>英語による留学生プログラム</p>	<p>留学生を対象として英語による授業を行うプログラムで、全専攻全コースに設置する。</p> <p>このプログラムでは、自然科学研究科（博士前期課程）に係わる、物理学・新素材・合成化学・地球科学・自然災害科学・数理科学・情報科学・計算機科学・電気電子・機械・木質材料・資源循環・環境科学・生命科学・農林業生産などに興味があり、より深い知識、高度な技術そして国際性を身につけ、それを将来、研究者、技術者、教育者として国際社会のために役立てたいと考えている学生を求めます。研究を主体的に推進する強い熱意を有するとともに、英語でのコミュニケーション能力が必要です。</p>
<p>「地球」教育研究 英語による特別プログラム</p>	<p>地球科学、地球環境、エネルギー・資源、大規模自然災害などに興味があり、より深い知識、高度な技術そして国際性を身につけ、それを将来、研究者、技術者、教育者として国際社会のために役立てたいと考えている学生を求めます。本プログラムの博士前期課程で研究に取り組み、課程を修了するためには、研究を主体的に推進する強い熱意を有するとともに、英語でのコミュニケーション能力を獲得しようとする意欲が必要です。</p> <p>地球科学コース、物質化学コース、機械・電気電子工学コース及び建築デザイン学コースの入学者のうち、本プログラムへの編入希望者の中から規定に従って受け入れます。</p>

II 募集人員

専攻 Major	コース Course	募集人員 Number of applicants to be accepted
理工学専攻 Major in Science and Engineering	先端材料工学コース Advanced Materials Science and Engineering Course	若干名 (一般入試・社会人入試・私費外国人留学生入試) Several
	数理科学コース Mathematics Course	
	知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	
	物理・応用物理学コース Physics and Applied Physics Course	
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course		
環境システム科学専攻 Major in Science of Environmental Systems	地球科学コース Earth Science Course	
	環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	
	物質化学コース Chemistry Course 建築デザイン学コース Architectural Design Course	
農生命科学専攻 Major in Agricultural and Life Sciences	生命科学コース Life Sciences Course	
	農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	

Ⅲ 一般入試

1 出願資格

次の各号のいずれかに該当し、2021年10月に本研究科に入学可能な者とします。

- (1) 大学を卒業した者及び2021年9月30日までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第104条第7項の規定により、学士の学位を授与された者及び2021年9月30日までに授与される見込みの者
[大学改革支援・学位授与機構から学位を授与された者及び見込みの者をいいます。]
- (3) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより、当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が3年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び2021年9月30日までに授与される見込みの者
- (7) 専修学校の専門課程（修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者
- (8) 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）
- (9) 学校教育法第102条第2項の規定により大学院に入学した者であって、本学において認定試験を行い、本学大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (10) 本学大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、22歳に達したものと及び2021年9月30日までに達するもの

【注意事項】

1. 出願資格(9)により出願を希望する者は、2021年4月16日(金)までに自然科学系第一課・第二課へ照会してください。
2. 出願資格(10)により出願を希望する者は、「個別入学資格審査要項」(37ページ)を参照してください。

2 出願手続

(1) 出願期間

2021年6月7日(月)～6月10日(木)17時まで

(2) 出願方法

志願者は、(3)の出願書類等を取り揃えて「簡易書留・速達」郵便により提出してください。

出願期間内に必着としますが、これ以降に到着したものについては、6月10日(木)までの消印のあるものに限って受理します。

封筒に「大学院自然科学研究科(博士前期課程)入学願書在中」と朱書きしてください。

(3) 出願書類等(様式はホームページからダウンロードしてください。)

入学志願票(様式1) 写真票・受験票	本研究科所定の用紙を使用し、写真2枚(入学志願票:1枚,写真票:1枚)を貼付してください。
成績証明書	出身(在籍)学(校)長又は学部長が作成したもの なお、出願資格の(2)により出願する場合は、短期大学又は高等専門学校の成績証明書及び専攻科の成績証明書を提出してください。 (本学総合理工学部及び生物資源科学部の卒業見込者は提出不要です。)
卒業(見込)証明書	出身(在籍)学(校)長又は学部長が作成したもの (本学総合理工学部及び生物資源科学部の卒業見込者は提出不要です。)
学位授与証明書 (出願資格(2)により出)	出願資格の(2)により出願する場合は、大学改革支援・学位授与機構が発行したもの【短期大学又は高等専門学校の専攻科の学位取得見込者は、出身(在籍)学(校)

願する場合のみ)	長の証明する学位授与申請予定証明書及び修了見込証明書を提出してください。】
志望理由書 (様式3)	本学所定の用紙に、本研究科で勉学・研究を行いたいと考えた動機及び目的を記入してください。 志望理由書の記入にあたっては、事前に志望する指導教員に連絡を取り、教育・研究内容が希望に合致することを確認してください。
英語能力認定機関の発行した認定証の写し (先端材料工学コース, 知能情報デザイン学コースおよび物理・応用物理学コース志願者)	先端材料工学コース, 知能情報デザイン学コースおよび物理・応用物理学コース志願者にあつては、TOEIC®公開テスト, TOEIC®-IP, TOEFL®-PBT 及び TOEFL®-iBT のいずれか1つのスコア証明書の写し。 詳細は次の(4)を参照してください。
情報処理推進機構 (IPA) の発行した合格証書の写しまたは合格証明書 (知能情報デザイン学コースのみ)	知能情報デザイン学コース志願者にあつては、情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書。 詳細は次の(5)を参照してください。
入学検定料 振込金証明書	入学検定料 30,000 円 (※災害等による入学検定料免除の特例措置を希望される方は、6月7日(月)までに申請する必要があります。本学ホームページ (https://www.shimane-u.ac.jp) の「入試情報」→「お知らせ」→「入学検定料免除について」をご確認ください。) 本学所定の振込依頼書等用紙の留意事項に沿って、金融機関窓口で所定の取扱期間中に同用紙により振り込んでください。振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書 (島根大学提出用)」を同封してください。 なお、特例措置により検定料免除を許可された場合は不要です。 ※検定料の返還については、35 ページを参照してください。
返信用封筒	受験票等送付用に使用しますので、長形3号 (12cm×23.5cm) の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、84 円切手を貼付してください。
あて名票 (様式10)	合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。

【注意事項】

- ※1 「志望理由書 (様式3)」を本学の入試情報のホームページに掲載しますので (ホームページアドレス <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>) ダウンロードした様式に直接データ入力作成した書類で、提出してもかまいません。
- ※2 機械・電気電子工学コースへの出願を希望される方は、出願締切の2週間前の5月27日(木)までに志望する指導教員に連絡を取り、インターネットインタビュー等により、教育・研究内容等が希望に合致することを確認してください。
その他のコースに出願される方は、出願までに必ず志望する指導教員に連絡を取り、教育・研究内容が希望に合致することを確認してください。

(4) TOEIC®又は TOEFL®の利用について (先端材料工学コース, 知能情報デザイン学コース及び物理・応用物理学コース志願者)

先端材料工学コース, 知能情報デザイン学コース及び物理・応用物理学コースでは、口頭試問の評価に次の4種類の試験の成績を利用します。

2018年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。対象となる試験のうち、いずれか1つを選択し、入学志願票と一緒に提出して下さい。

なお、TOEIC 及び TOEFL のスコア証明書を志願者が所属する大学の外国語教育センター等が発行した成績の証明書等で代えることができます。

スコア証明書等の提出がない場合でも、出願は認めます。

対象となる試験	提出するスコア証明書 (写し)
TOEIC®公開テスト	Official Score Certificate (公式認定書)
TOEIC®-IP	スコアレポート (個人成績表)
TOEFL®-PBT	Test Taker Score Report (受験者用控えスコア票)
TOEFL®-iBT	

(5) 情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の利用について

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問の評価において情報処理推進機構（IPA）の実施する情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の結果を利用することができます。評価を希望する場合、合格者は合格証書の写しまたは合格証明書を入学志願票と一緒に提出してください。複数提出することも可能です。合格証書の写し等の提出がない場合でも、出願は認めます。

(6) 提出先

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター） 電話 (0852) 32-6042

3 入 試 方 法

入試は、学力試験の成績、出身大学又は学校等の成績証明書、口頭試問及び面接の総合審査によって行います。学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

日 程	コース	科目・時間	
7月7日（水）	先端材料工学コース	口頭試問・面接 (9:00～)	
	数理科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
	知能情報デザイン学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
	物理・応用物理学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
	機械・電気電子工学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
	地球科学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
	環境共生科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
	物質化学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
	建築デザイン学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
	生命科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
	農林生産学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)

※新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては、口頭試問及び面接等をインターネットインタビュー（インターネットを利用した双方向音声・画像通信等）に変更して、実施する場合があります。

4 配 点

コース	口頭試問	面 接	総合点
先端材料工学コース	150※1,※3	100※3	250
数理科学コース	100		100
知能情報デザイン学コース	150※2	100	250
物理・応用物理学コース	150※1,※3	100※3	250
機械・電気電子工学コース	80	20	100
地球科学コース	600	(100) ※3 (総合点に含まない)	600
環境共生科学コース	200		200

物質化学コース	70	30	100
建築デザイン学コース	100		100
生命科学コース	200		200
農林生産学コース	200		200

- ※1 先端材料工学コース及び物理・応用物理学コースについては、TOEIC等のスコア証明書等を提出した場合には提出されたスコア証明書等を基に、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。
- ※2 知能情報デザイン学コースについては、TOEIC等のスコア証明書等を提出した場合には提出されたスコア証明書等を基に、また情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書を提出した場合には試験区分を基に、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。
- ※3 先端材料工学コース、物理・応用物理学コース及び地球科学コースについては、「6 合否判定基準」を参照してください。

5 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

コース	学力試験等	学力試験等の内容及び採点・評価の基準
先端材料工学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、プロジェクター(PCは各自用意して下さい)を用いた口頭発表(5分程度)を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文または進学後に希望する研究内容(目的, 方法, 実施計画等)に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。TOEIC等のスコア証明書を提出した場合には提出されたスコア証明書を基に、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。</p>
数理科学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で30分程度の口頭試問及び面接を行います。</p> <p>口頭試問では、卒業論文等(研究の背景, 目的, 方法, 経過, 発展性等)に関する口頭発表を課し、質疑応答を行います。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の将来展望等を評価します。</p>
知能情報デザイン学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問は、知能情報デザイン学コースの専門分野の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力、研究構想力及び自発的調査学修能力を評価します。TOEIC等のスコア証明書を提出した場合には、提出されたスコア証明書を基に、また情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書を提出した場合には試験区分を基に、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。</p> <p>面接は、熱意、適性及び大学院修了後の展望等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p>

物理・応用物理学 コース	口頭試問 ・面 接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。TOEIC等のスコア証明書を提出した場合には提出されたスコア証明書を基に、口頭試問の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。</p>
機械・電気電子工学 コース	口頭試問 ・面 接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、液晶プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文または進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。</p>
地球科学コース	口頭試問 ・面 接	<p>各志願者に対して数名の面接委員で 25 分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、はじめに書画カメラ（実物投影機）を用いた口頭発表（約 5 分）を課し、質疑応答（約 15 分）を行います（各志願者は A4 判[横向き]の発表用資料数枚を用意しておいてください）。口頭発表の内容は、卒業論文等（目的、方法、経過、発展性等）及び進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。ここでは、地球科学の研究を進める上で必要な英語力、研究能力（研究内容の理解度、自主性、計画性）を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接（約 5 分）では、大学院への進学に関して質疑応答を行い、進学意欲及び大学院修了後の将来展望等を評価します。志望理由書の記載内容を質問の参考とします。</p>
環境共生科学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員により 15 分程度の口頭試問及び面接を行います。環境共生科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。</p> <p>志望理由書等を質問の参考とします。</p>
物質化学コース	口頭試問 ・面 接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で 30 分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、化学専門に関する基礎知識の理解度や思考力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。</p> <p>面接では、化学の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の将来展望を評価します。</p> <p>志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p>

<p>建築デザイン学 コース</p>	<p>口頭試問 及び面接</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。</p> <p>口頭試問では、液晶プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文または進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。</p>
<p>生命科学コース</p>	<p>口頭試問 及び面接</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。生命科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>志望理由書等を質問の参考とします。</p>
<p>農林生産学コース</p>	<p>口頭試問 及び面接</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。農林生産学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>志望理由書等を質問の参考とします。</p>

6 合否判定基準

コース	合 否 判 定 基 準
先端材料工学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
数理科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
知能情報デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物理・応用物理学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
機械・電気電子工学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
地球科学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
環境共生科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物質化学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
建築デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
生命科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
農林生産学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。

7 合格者の発表

合格者には、合格通知書を送付します。なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時
2021年7月16日（金） 午前11時

情報提供の一環として、合格発表後に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

<https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

IV 社会人入試

1 趣 旨

現在、大学は社会や経済の諸変化と急速な技術革新に対応して社会との連携・協力を進めることが求められています。自然科学研究科では、博士前期課程を社会人に対するリカレント教育の場として、あるいは物理学・材料科学・物質化学・地球科学・自然災害科学・数理科学・情報科学・計算機科学・電気工学・電子工学・機械工学・建築学・環境科学・生命科学・農林水産学の専門知識と高度な自然科学的素養を身につけた人材の養成・研修の場として位置づけます。それに伴い、**昼夜開講制を導入することにより現職者を含む社会人を積極的に受け入れることとし、社会人入試を実施します。**

自治体・企業などの在職者、Iターン・Uターン希望者、リカレント教育希望者など社会人を積極的に受け入れます。

2 昼夜開講制と教育方法の特例について

本研究科では、社会人学生を対象に大学院設置基準第14条の規定による教育方法の特例として、昼夜開講制を実施しています。

この募集要項に基づき本研究科に入学する者は、島根大学大学院自然科学研究科規則に定められた通常の教育課程に基づく履修のほか、研究科担当教員の指導のもとに、夜間及び土曜日等を利用した特別な履修計画に従い修学することができます。この特例を適用する場合には、入学時に2年間の履修計画をたてることになるので、履修上特別の配慮を希望する者は、志望理由書にその旨記載しておくものとします。

昼夜開講制による具体的な履修方法は、次のとおりです。

- ① 2年のうち**最初の1年間**は、**講義を中心に通常の授業時間帯により履修する。**
- ② 入学時に、指導教員の指導のもとに2年間を見通した履修計画を作成する。
- ③ 第2年次は、特別研究を中心に夜間及び土曜日に履修する。
- ④ 特例による授業時間帯は、原則として夜間の18時45分から21時45分まで並びに土曜日の8時30分から12時5分まで及び13時から18時30分までの間で、上記の履修計画に基づき設定するものとする。
- ⑤ 現職教員、遠隔地の居住者、勤務時間の都合等の事情により、夜間及び土曜日における授業時間だけでは履修が困難である者に対しては、特別の時間又は長期休業期間等特定の時期に履修できるように配慮する。(指導教員と協議するものとする。)
- ⑥ コース毎にいくつかの社会人を対象とする授業科目を開設する。この授業科目を含めて所定の授業科目を30単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び試験に合格したとき、修士(理学、工学又は生物資源科学)の学位を授与する。

3 出 願 資 格

次の各号のいずれかに該当する者であって、出願時に企業等に1年以上勤務した者、又は1年以上社会経験を経た者とします。

- (1) 大学を卒業した者
- (2) 学校教育法第104条第7項の規定により学士の学位を授与された者
[大学改革支援・学位授与機構から学位を授与された者をいいます。]
- (3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより、当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校(その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。)において、修業年限が3年以上である課程を修了すること(当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。)により、学士の学位に相当する学位を授与された者
- (7) 専修学校の専門課程(修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者

- (8) 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）
 (9) 本学の大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、22歳に達したもの及び2021年9月30日までに達するもの

【注意事項】

※ 出願資格(9)により出願を希望する者は、「個別入学資格審査要項」(37ページ)を参照してください。

4 出願手続

(1) 出願期間

2021年6月7日(月)～6月10日(木)17時まで

(2) 出願方法

志願者は、(3)の出願書類等を取り揃えて「簡易書留・速達」郵便により提出してください。

出願期間内に到着としますが、これ以降に到着したものについては、6月10日(木)までの消印のあるものに限り受理します。

封筒に「大学院自然科学研究科(博士前期課程)入学願書在中」と朱書きしてください。

【注意事項】

※出願前に、研究内容、履修方法等について相談する必要があります。島根大学自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当(学生センター)へ問い合わせてください。

(3) 出願書類等

入学志願票(様式1) 写真票・受験票	本学所定の用紙を使用し、写真2枚(入学志願票:1枚、写真票:1枚)を貼付してください。
成績証明書	出身(在籍)大学長、学部長又は学校長が作成したもの なお、出願資格の(2)により出願する場合は、短期大学又は高等専門学校の成績証明書及び専攻科の成績証明書を提出してください。
卒業証明書又は 修了証明書	出身(在籍)大学長、学部長又は学校長が作成したもの
学位授与証明書 (出願資格(2)により出願する場合のみ)	出願資格の(2)により出願する場合は、大学改革支援・学位授与機構が発行したもの
志望理由書(様式4)	本学所定の用紙を使用し、希望する研究課題について本人が記入してください。 志望理由書の記入にあたっては、事前に志望する指導教員に連絡を取り、教育・研究内容が希望に合致することを確認してください。
英語能力認定機関の発行した認定証の写し(知能情報デザイン学コース志願者のみ)	知能情報デザイン学コース志願者にあつては、TOEIC®公開テスト、TOEIC®-IP、TOEFL®-PBT 及び TOEFL®-iBT のいずれか1つのスコア証明書の写し。 詳細は次の(4)を参照してください。
情報処理推進機構(IPA)の発行した合格証書の写しまたは合格証明書(知能情報デザイン学コースのみ)	知能情報デザイン学コース志願者にあつては、情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書。 詳細は次の(5)を参照してください。
入学検定料 振込金証明書	入学検定料 30,000円 (※災害等による入学検定料免除の特例措置を希望される方は、6月7日(月)までに申請する必要があります。本学ホームページ(https://www.shimane-u.ac.jp)の「入試情報」→「お知らせ」→「入学検定料免除について」をご確認ください。) 本学所定の振込依頼書等用紙の留意事項に沿って、金融機関窓口で所定の取扱期間中に同用紙により振り込んでください。振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」を同封してください。 なお、特例措置により検定料免除を許可された場合は不要です。 ※検定料の返還については、35ページを参照してください。
返信用封筒	受験票等送付用に使用しますので、長形3号(12cm×23.5cm)の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、84円切手を貼付してください。

宛名票（様式10）	合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。
-----------	--

【注意事項】

- ※1 上記の書類の外に、本研究科において必要と認める書類の提出を求めることがあります。
- ※2 現職のまま入学を希望する場合は、入学手続の際、任命権者又は所属会社等の長が作成した承諾書が必要になります。
- ※3 「志望理由書（様式4）」を本学の入試情報のホームページに掲載しますので
(<https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>) ダウンロードした様式に直接データ入力し作成した書類で、提出してもかまいません。
- ※4 機械・電気電子工学コースへの出願を希望される方は、出願締切の2週間前の5月27日（木）までに志望する指導教員に連絡を取り、インターネットインタビュー等により、教育・研究内容等が希望に合致することを確認してください。
その他のコースに出願される方は、出願までに必ず志望する指導教員に連絡を取り、教育・研究内容が希望に合致することを確認してください。

(4) TOEIC®又はTOEFL®の利用について（知能情報デザイン学コース志願者のみ）

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問の評価に次の4種類の試験の成績を利用します。

2018年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。対象となる試験のうち、いずれか1つを選択し、入学志願票と一緒に提出して下さい。

スコア証明書の提出がない場合でも、出願は認めます。

対象となる試験	提出するスコア証明書（写し）
TOEIC®公開テスト	Official Score Certificate（公式認定書）
TOEIC®IP	スコアレポート（個人成績表）
TOEFL®-PBT	Test Taker Score Report（受験者用控えスコア票）
TOEFL®-iBT	

(5) 情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の利用について

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問の評価において情報処理推進機構（IPA）の実施する情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の結果を利用することができます。評価を希望する場合、合格者は合格証書の写しまたは合格証明書を入学志願票と一緒に提出してください。複数提出することも可能です。合格証書の写し等の提出がない場合でも、出願は認めます。

(6) 提出先

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター） 電話 (0852) 32-6042

5 入 試 方 法

入試は、学力試験の成績、出身大学又は学校等の成績証明書、口頭試問及び面接の総合審査によって行います。学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

コース	7月7日(水)	
先端材料工学コース	口頭試問・面接 (9:00～)	
数理科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
知能情報デザイン学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
物理・応用物理学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
機械・電気電子工学 コース		口頭試問・面接 (13:00～)
地球科学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
環境共生科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
物質化学コース		口頭試問・面接 (13:00～)
建築デザイン学 コース		面 接 (13:00～)
生命科学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)
農林生産学コース		口頭試問及び面接 (13:00～)

※新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては、口頭試問及び面接等をインターネットインタビュー（インターネットを利用した双方向音声・画像通信等）に変更して、実施する場合があります。

6 配 点

コース	学力試験	口頭試問	面 接	総合点
先端材料工学コース	—	100	100※1	200
数理科学コース	—	100		100
知能情報デザイン学コース	英 語 25※2	75	150※3	250
物理・応用物理学 コース	—	100	100※1	200
機械・電気電子工学 コース	—	80	20	100
地球科学コース	—	600	(100)※1 (総合点に含まない。)	600
環境共生科学コース	—	100		100
物質化学コース	—	70	30	100
建築デザイン学コース	—	—	100	100
生命科学コース	—	100		100
農林生産学コース	—	100		100

※1 先端材料工学コース、物理・応用物理学コース及び地球科学コースの面接の評価方法については、「8 合否判定基準」を参照してください。

- ※2 知能情報デザイン学コースの学力試験（英語）については、提出されたスコア証明書を基に得点を換算します。スコア証明書の提出がない場合は、学力試験（英語）の得点はありません。
- ※3 知能情報デザイン学コースの面接については、情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書を提出した場合には試験区分を基に、上限の150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。

7 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

コース	学力試験等	学力試験等の内容及び採点・評価の基準
先端材料工学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。</p>
数理科学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で30分程度の口頭試問及び面接を行います。口頭試問は、数学の基礎的及び専門的な内容について行います。数学に対する熱意、思考能力及び適性を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p>
知能情報デザイン学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で30分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問は、知能情報デザイン学コースの専門分野の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力、研究構想力及び自発的調査学修能力を評価します。</p> <p>面接は、熱意、適性及び大学院修了後の展望等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>情報処理技術者試験及び情報処理安全確保支援士試験の合格証書の写しまたは合格証明書を提出した場合には試験区分を基に、面接の上限150点を超えない範囲で、最大50点まで算入します。</p>
物理・応用物理学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。</p>
機械・電気電子工学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、液晶プロジェクター（PCは各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文または進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。</p>

地球科学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して数名の面接委員で25分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、はじめに書画カメラ（実物投影機）を用いた口頭発表（約5分）を課し、質疑応答（約15分）を行います（各志願者はA4判[横向き]の発表用資料数枚を用意しておいてください）。口頭発表の内容は、卒業論文等（目的、方法、経過、発展性等）及び進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。ここでは、地球科学の研究を進める上で必要な英語能力、研究能力（研究内容の理解度、自主性、計画性）を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接（約5分）では、大学院への進学に関して質疑応答を行い、進学意欲及び大学院修了後の将来展望等を評価します。志望理由書の記載内容を質問の参考とします。</p>
環境共生科学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。環境共生科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。志望理由書等を質問の参考とします。</p>
物質化学コース	口頭試問 ・面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で30分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、化学専門に関する基礎知識の理解度や思考力をみる問題を課し、それらを総合的に評価します。</p> <p>面接では、化学の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の将来展望を評価します。</p> <p>志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p>
建築デザイン学 コース	面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で10～15分の面接を行います。学修意欲、論理的思考力、理解力、表現力及び人物等の観点から専門分野に対する適性を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p>
生命科学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で20分程度の口頭試問及び面接を行います。生命科学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。志望理由書を質問の参考とします。</p>
農林生産学コース	口頭試問 及び面接	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問及び面接を行います。農林生産学コースの専門分野に関する基礎的な知識、学修意欲、理解力及び表現力を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。志望理由書等を質問の参考とします。</p>

8 合否判定基準

コース	合 否 判 定 基 準
先端材料工学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
数理科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
知能情報デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物理・応用物理学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
機械・電気電子工学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
地球科学コース	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭

	試問の得点の高い者を上位とします。
環境共生科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
物質化学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、口頭試問の得点の高い者を上位とします。
建築デザイン学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
生命科学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。
農林生産学コース	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。

9 合格者の発表

合格者には、合格通知書を送付します。なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時
2021年7月16日(金) 午前11時

情報提供の一環として、合格発表後に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

<https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

V 私費外国人留学生入試

APPLICATION GUIDE FOR PRIVATELY-FINANCED INTERNATIONAL STUDENT FOR AUTUMN ADMISSION (2021) TO THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, MASTER'S DEGREE COURSE, SHIMANE UNIVERSITY

【NOTE】

When unpredictable incidents, such as large-scale disaster, make it difficult to accomplish the entrance examination by the methods announced in the application guideline, or major traffic incidents affect many examinees, the methods of the examination, including examination time, date, selection method, and date of announcement of the results, may be changed.

In that case, the changes will be announced in the following website immediately after decision:

https://www.shimane-u.ac.jp/en/study/future_students/

1 出願資格

QUALIFICATIONS FOR APPLICATION

外国人（日本国籍を有しない者）であって、2021年10月に本研究科に入学可能な者で、次の各号のいずれかに該当するもの

Foreign nationals (i.e. not Japanese citizens) who wish to be admitted to our graduate school should enter our graduate school in October 2021 and meet one of the following qualifications.

- (1) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者

Those who have completed a 16-year formal school education in foreign countries, or those who are expected to graduate from such by September 30, 2021.

- (2) 外国において、学校教育における12年の課程を修了した後、日本の大学に入学し卒業した者及び2021年9月30日までに卒業見込みの者

Those who, after completing a 12-year formal school education in foreign countries, entered a Japanese university and graduated, or are expected to graduate by September 30, 2021.

- (3) 外国において、学校教育における12年の課程を修了した者に準ずる者（昭和56年文部省告示第153号）で、日本の大学に入学し、卒業したもの及び2021年9月30日までに卒業見込みの者

Those who completed their education in foreign countries which is equivalent to a 12-year formal school education in Japan (officially announced by No.153 Notification of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology 1981), and entered Japanese universities and graduated, or expected to graduate by September 30, 2021.

- (4) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者及び2021年9月30日までに修了見込みの者

Those who completed a course at an educational facility of a foreign university in our country (only in certain cases with approved completion of a 16 year educational course in the public education system of the foreign country) approved by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology, or are expected to graduate by September 30, 2021.

- (5) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が3年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び2021年9月30日までに授与される見込みの者

Those who have completed an academic program of either a foreign university or a foreign educational institution (limited to which its comprehensive progress of education and research have been evaluated by an external personnel certified by its government or its related agency, or an institution designated as equivalent by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology) whose term of study is at least 3 years or more (including completion of the said program in our country earning credits from its institution's correspondence course or from an educational facility established in Japan under the school education system of the said foreign country designated in the preceding issue), and have earned or expect to earn by September 30, 2021, a bachelor's degree or an equivalent degree.

- (6) 本研究科において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、22歳に達したものと及び2021年9月30日までに達するもの

Those who were recognized to be equivalent or superior to university graduates in scholastic performance through the deliberation individually given by the Graduate School of Natural Science and Technology, Shimane University and fulfill the qualification of 22 years in age by September 30, 2021.

【注意事項】

【Note】

出願資格の(6)により出願を希望する者については、2021年4月16日(金)までに自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当(学生センター)に照会してください。

Those who fall under article (6) above have to consult with Admissions Division, Shimane University, for prior certification and confirmation of their qualification by Friday, April 16, 2021.

2 出願手続

APPLICATION PROCEDURE

- (1) 指導予定教員との交信

COMMUNICATION WITH A PROSPECTIVE SUPERVISOR

志願者は指導予定教員と交信してください。すべての交信記録は、提出書類の1つですので、保存しておいてください。

Prior to application, applicants are required to choose a prospective supervisor and contact with him or her. All communication records with them must be recorded and submitted as a document.

- (2) 出願期間

PERIOD OF APPLICATION

2021年6月7日(月)～6月10日(木) 17時まで From June 7, 2021 to 5:00 p.m. June 10, 2021.

- (3) 出願書類

DOCUMENTS TO BE SUBMITTED:

志願者は、次の出願書類等を取り揃えて「簡易書留・速達」郵便により提出してください。

出願期間内に必着としますが、これ以降に到着したものについては、6月10日(木)までの消印のあるものに限り受理します。

封筒に「大学院自然科学研究科(博士前期課程)入学願書在中」と朱書きしてください。

Applicants are required to submit all of the following documents. Applicants must send the application documents by the registered express mail. The application documents must arrive by 5:00 p.m., June 10, 2021. For the documents arrived after this period, only the documents with a postmark until, June 10, 2021 will be accepted.

Please add the notation "Application for Graduate School of Natural Science and Technology (Master's degree course)" in red ink besides our address on the envelope when you send the application documents.

<p>①私費外国人留学生入学願書(様式5) 写真票・受験票 Application of Privately-financed International Student for the admission (Form No.5) Examination admission slip with photographic identification・ Examination admission slip</p>	<p>本学所定の用紙を使用し、写真1枚(写真票)を貼付してください。 Use the prescribed form and attach your recent photograph.</p>
<p>②履 歴 書(様式6) Personal history (Form No.6)</p>	<p>本学所定の用紙を使用し、写真1枚を貼付したもの。 Use the prescribed form and attach your recent photograph.</p>
<p>③最終出身学校の学業成績証明書 Transcript of the applicant's academic records from the last school he/she attended</p>	<p>出身大学長、学部長又は学校長が作成したもの。 These documents must be certified by the president or the dean of the last school from which the applicant graduated or is expected to graduate.</p>
<p>④卒業証明書(卒業見込証明書)又は修了証明書(修了見込証明書) Certificate of graduation (or completion) or expectation of graduation (or completion)</p>	<p>出身大学長、学部長又は学校長が作成したもの。 These documents must be certified by the president or the dean of the last school from which the applicant graduated or is expected to graduate.</p>
<p>⑤入学検定料振込金証明書 Certificate of payment of the entrance examination fee</p>	<p>2021年度島根大学「入学検定料」振込依頼書等用紙の所定欄に必要事項を記入し、銀行・信用金庫・農協等の金融機関(ゆうちょ銀行・郵便局を利用される場合は、「通帳及び印鑑」が必要です。現金による振込はできません。)で、取扱期間中(2021年6月1日(火)～2021年6月10日(木))の窓口取扱時間内(15時00分まで)に同用紙により入学検定料 30,000円を振り込んでください。〔ATM(現金自動預払機)は使用しないでください。〕振込手続後、窓口で返却された「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」を同封してください。</p> <p>なお、以下の場合以外は、納入された入学検定料は、いかなる理由があっても返還することができません。</p> <p>①出願書類等を提出したが、受理されなかった場合 該当者に連絡しますので、所定の期日までに手続を行ってください。</p> <p>②入学検定料を振り込み後、島根大学に出願しなかった場合 ③入学検定料を誤って二重に振り込んだ場合 上記②及び③については、本人の申し出により納入された入学検定料を返還することができますので、6月17日(木)(土曜日、日曜日を除く午前9時から午後5時までの間)までに財務部経理・調達課出納担当(TEL0852-32-6029)へ連絡してください。</p> <p>なお、返還の手続を行う際に「Ⅱ票 振込金受取書(志願者保管)」及び「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」が必要となりますので、大切に保管しておいてください。この用紙がないと振込事実の確認ができず、返還ができないことがあります。</p> <p>(注意) 日本国内からの振り込みを原則としますので、日本国外から出願する者のうち、上記の方法により振り込みができない者は、代理人(日本国内に在住する者)が入学検定料振込手続を行ってください。</p> <p>この場合、「入学検定料」振込依頼書等の用紙に記載する氏名は、必ず志願者本人としてください。</p> <p>Download the prescribed invoice, fill in the necessary information and pay the entrance examination fee of 30,000 yen at the desk of the nearest bank between Tuesday, June 1,</p>

	<p>2021 and Thursday, June 10, 2021. Do not attempt to make payment through an ATM. Please also note that payment can not be made at Post Offices without your account book and seal.</p> <p>Please enclose the bank form III (Certificate of payment) with your application forms after payment has been made.</p> <p>Refund Policy Entrance examination fees cannot be refunded except in the following cases: ①If application forms cannot be accepted due to deficiency. In that case, the applicants are contacted and required to take necessary process. ②If application is cancelled, after payment of the entrance examination fee. ③If the entrance examination fee is paid twice by mistake. In the above of cases ② and ③, the applicant or his/her nominee can request a refund of the entrance examination fee. For further inquiries, please contact the Bursar's Office (Financial and Accounting Division) by Thursday, June 17, 2021. Fax : +81-852-32-6038</p> <p>Please retain the Form II (Receipt) & Form III (Certificate of payment). Those forms are needed in the case of refunds. (Notice) If applicants living outside of Japan cannot pay the fee in Japan, the payment is required to make by their representatives in Japan. In that case, fill in the applicants name on the prescribed invoice.</p>
<p>⑥最終学校における指導教員の推薦書 A letter of recommendation from the academic advisor of supervisor in his/her last school.</p>	<p>英語又は日本語で記入してください。 Must be written either in English or Japanese.</p>
<p>⑦志望理由書 (様式7) Statement of the reasons for the application for the admission to the graduate school(Form No.7)</p>	<p>本学所定の用紙を使用してください。志願した動機, 理由, 研究計画をまとめたもので,日本語で必ず本人自筆であること。 The prescribed form must be used. The applicant's motives and reasons for application and research proposal must be stated in his/her own handwriting and in Japanese.</p>
<p>⑧英語能力認定機関の発行した認定証の写し (知能情報デザイン学コース志願者のみ) English proficiency test scores (Note: Only for applicants for Information Systems Design and Data Science Course)</p>	<p>知能情報デザイン学コース志望者にあつては, TOEFL®-PBT又は TOEFL®-iBT のいずれか1つのスコア証明書の写し。2018年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。詳細は次の(4)を参照してください。 The applicant for Information Systems Design and Data Science Course should submit a Test Taker Score Report of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT. Please note that, in all cases, only the results of tests taken after April 2018 will be considered valid for the application. An application with no Test Taker Score Report will be accepted. For details, refer to (4) below.</p>
<p>⑨指導予定教員との交信記録 Communication record</p>	<p>指導予定教員と交信した手紙, Eメール等の写し。 Attach all relevant documents exchanged between you and your prospective supervisor.</p>

<p>⑩返信用封筒（日本国内に在留している者のみ）</p> <p>A self-addressed envelope (Applicants in Japan only)</p>	<p>受験票等送付用に使用しますので、長形3号（12cm×23.5cm）の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、84円切手を貼付してください。</p> <p>When submitted by mail, one 12 × 23.5 cm envelope with your name, address and an attached 84 yen stamp must be enclosed. An admission slip for the examination will be mailed back to the applicant or his/her nominee in Japan.</p>
<p>⑪宛名票（様式10）（日本国内に在留している者のみ）</p> <p>A self-addressed label (Form No.10) (Applicants in Japan only)</p>	<p>合格通知書及び入学手続書類等を送付する際に使用しますので、すべてに住所、氏名及び郵便番号を記入してください。</p> <p>Address, postal code and name of applicant must be exactly written on the label. Notification of passing the examination and relative documents, such as admission procedures, will be mailed back to the address for successful candidates or his/her nominee in Japan.</p>

【注意事項】

【Note】

※1 ①, ②, ③, ④及び⑥は日本語又は英語で記述してください。

Documents ①, ②, ③, ④ and ⑥ have to be written in Japanese or English.

(4) TOEFL®の利用について（知能情報デザイン学コース志望者のみ）

知能情報デザイン学コースでは、口頭試問・面接（インターネットインタビュー）の評価に次の2種類の試験の成績を利用します。

2018年4月1日以降に実施された試験のスコア証明書が有効です。TOEFL®-PBT又はTOEFL®-iBT、いずれか1つのスコア証明書の写しを入学願書と一緒に提出して下さい。

なお、TOEFLのスコア証明書を志願者が所属する大学の外国語教育センター等が発行した成績の証明書等で代えることができます。

スコア証明書等の提出がない場合でも、出願は認めます。

The applicants for Information Systems Design and Data Science Course should submit a Test Taker Score Report of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT. Please note that, in all cases, only the results of tests taken after April 2018 will be considered valid for the application.

The applicants can substitute a Test Taker Score Report of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT in a certificate of the score record issued by his/her university's organization such as foreign language education center.

An application with no Test Taker Score Report will be also accepted.

対象となる試験	提出するスコア証明書（写し）
TOEFL®-PBT	Test Taker Score Report（受験者用控えスコア票）
TOEFL®-iBT	

(5) 願書提出先及び問い合わせ先

PRESENTATION OF APPLICATION AND INQUIRIES:

〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060

島根大学自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター）

電話 0852-32-6042

All inquiries and submission of application materials should be directed to:

Admissions Division, Shimane University

1060 Nishikawatsu-cho, Matsue, Shimane Pref., 690-8504 Japan

Phone: +81-852-32-6042

3 入試方法

SELECTION PROCESS

入試は、修学に必要な学力、日本語能力及び専攻する専門分野の内容等についての学力試験、面接及び出願書類等の総合審査によって行います。

学力試験等は、次のとおりの内容及び日程により行います。

Selection is conducted based on achievement test on Japanese language and specialized field, interview and papers submitted by each applicant.

Selection is conducted in the next schedule.

※新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては、口頭試問及び面接等をインターネットインタビュー（インターネットを利用した双方向音声・画像通信等）に変更して、実施する場合があります。

※If an oral interview is not practical for spread of novel coronavirus infection, the interview will be conducted as a Internet interview with interactive sound and/or video communication.

コース	内容及び日程	
先端材料工学コース Advanced Materials Science and Engineering Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	口頭試問・面接(9:00~) 【注意事項】※1参照 Interview (9:00~) See Note※1 below.
数理科学コース Mathematics Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	小論文(提出期限 2021年6月30日(水)), 面接 【注意事項】※2参照 Report (Deadline: June 30, 2021) Interview See Note※2 below.
知能情報デザイン学コース Information Systems Design and Data Science Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	口頭試問・面接 【注意事項】※3参照 Interview See Note※3 below.
物理・応用物理学 コース Physics and Applied Physics Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	小論文 小論文の内容に関する試問(インターネットインタ ビュー)【注意事項】※4参照 Report Internet interview See Note ※4 below.
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	口頭試問・面接 【注意事項】※1参照 Interview See Note※1 below.
地球科学コース Earth Science Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	面 接 【注意事項】※5参照 Interview See Note※5 below.
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course		小論文(提出期限 2021年6月30日(水)) 【注意事項】※6参照 Report (Deadline: June 30, 2021) See Note※6 below.
物質化学コース Chemistry Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	小論文(提出期限 2021年6月30日(水)), 面接 【注意事項】※2参照 Report (Deadline: June 30, 2021) Interview See Note※2 below.
建築デザイン学コース Architectural Design Course	2021年7月7日(水) July 7, 2021	面 接 【注意事項】※5参照 Interview See Note※5 below.

生命科学コース Life Sciences Course		小論文 (提出期限 2021年6月30日(水)) 【注意事項】※7参照 Report (Deadline: June 30, 2021) See Note※7 below.
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course		小論文 (提出期限 2021年6月30日(水)) 【注意事項】※6参照 Report (Deadline: June 30, 2021) See Note※6 below.

【注意事項】

【Note】

※1 入試方法 (先端材料工学コース及び機械・電気電子工学コース)

Selection process (for Advanced Materials Science and Engineering Course and Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course)

- ① 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、口頭試問・面接をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。その場合、受験日は7月1日(木)～7月7日(水)のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during July 1, and July 7, 2021 by the Graduate School.

- ② 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「口頭試問・面接」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) and interview : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school.

※2 入試方法 (数理科学コース及び物質化学コース)

Selection process (for Mathematics Course and Chemistry Course)

- ① 出願受付後、本研究科からメールで課題を送付しますので、この課題に係る小論文を2021年6月30日(水)(必着)までにメールで送付してください。

After the acceptance of submitted documents, the Research Division will send the subject of report. The applicant has to complete a report on the subject and submit it to our graduate school. The report must arrive no later than June 30, 2021.

- ② 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、面接をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。面接の日は7月1日(木)～7月7日(水)のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during July 1 and July 7, 2021 by the Graduate School.

- ③ 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書、「小論文」及び「面接」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) and the report on the subject and interview : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school.

※3 入試方法 (知能情報デザイン学コース)

Selection process (for Information Systems Design and Data Science Course)

- ① 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、口頭試問・面接をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。口頭試問・面接の日は、7月1日(木)～7月7日(水)のうち本学が指定した1日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during July 1 and July 7, 2021 by the Graduate School.

- ② 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書、⑧英語能力認定機関の発行した認定証の写し及び「口頭試

問・面接」により選考します。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2 (3) and result of the interview above, ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school, ⑧ the result of an authorized English ability examination such as TOEFL submitted by each applicant.

※4 入試方法 (物理・応用物理学コース)

Selection process (for Physics and Applied Physics Course)

- ① 出願受付後、本研究科から日本語による課題を送付します。この課題に係る小論文を 2021 年 6 月 30 日 (水) (必着) までに送付してください。

After the acceptance of submitted documents, the Graduate School will send the subject of report. Applicants have to complete a report on the subject and submit to the Graduate School. The report must arrive no later than June 30, 2021.

- ② 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「小論文」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school, and the “Report” above.

- ③ 小論文に加えて、小論文提出後に、その小論文の内容に関してインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) を行い、選考します。インターネットインタビューの日は、7 月 1 日 (木) ~7 月 7 日 (水) のうち本学が指定した 1 日とします。

For Physics and Materials Science Course applicant, interview on the report above is additionally imposed for selection. The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication. Date of the interview will be fixed one day during July 1 and July 7, 2021 by the Graduate School.

※5 入試方法 (地球科学コース及び建築デザイン学コース)

Selection process (for Earth Science Course and Architectural Design Course)

- ① 海外在住等のため、試験日に来学し受験することができない者は、面接をインターネットインタビュー (インターネットを利用した双方向音声・画像通信) により行います。面接の日は 7 月 1 日 (木) ~7 月 7 日 (水) のうち本学が指定した 1 日とします。

The interview is conducted as an Internet interview with interactive sound and/or video communication only for applicant who can't come to the selection at Shimane University. Date of the interview will be fixed one day during July 1 and July 7, 2021 by the Graduate School.

- ② 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「面接」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) and interview : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school.

※6 入試方法 (環境共生科学コース及び農林生産学コース)

Selection process (for Environmental and Sustainability Sciences Course and Forest Sciences Course)

- ① 出願受付後、本研究科から日本語による課題を送付します。この課題に係る小論文を 2021 年 6 月 30 日 (水) (必着) までに送付してください。

After the acceptance of submitted documents, the Graduate School will send the subject of report. Applicants have to complete a report on the subject and submit to the Graduate School. The report must arrive no later than June 30, 2021.

- ② 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「小論文」により行います。

Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school, and the “Report” above.

※7 入試方法 (生命科学コース)

Selection process (for Life Sciences Course)

- ① 出願を希望する者は、必ず事前に指導を希望する指導教員とメールでやり取りをしてください。
Each applicant must communicate with possible supervisor by e-mail before submission for the selection.
- ② 出願受付後、本研究科から日本語による課題を送付します。この課題に係る小論文を2021年6月30日(水) (必着) までに送付してください。
After the acceptance of submitted documents, the Graduate School will send the subject of report. Applicants have to complete a report on the subject and submit to the Graduate School. The report must arrive no later than June 30, 2021.
- ③ 選考は、提出された「2 出願手続」の(3)出願書類中、③最終出身学校の学業成績証明書、⑥最終学校における指導教員の推薦書、⑦志望理由書及び「小論文」により行います。
Selection is to be made based on the following papers submitted by each applicant, as requested in section 2(3) : ③Transcripts of academic records from the last school attended, ⑥A written recommendation from an instructor who has taught the applicant in the major field at the last school attended, ⑦Statement of the reasons for applying to our graduate school, and the “Report” above.

4 配 点 ALLOCATION OF POINTS

コース Course	書類審査 Papers previously submitted	口頭試問 Oral question	面 接 Interview	小論文 Report	小論文の内容に 関する試問 Question on the report	総合点 Total score
先端材料工学コース Advanced Materials Science and Engineering Course	—	100	100※1	—	—	200
数理科学コース Mathematics Course	—	—	25	75	—	100
知能情報デザイン学 コース Information Systems Design and Data Science Course	—	150※1	100	—	—	250
物理・応用物理学コース Physics and Applied Physics Course	—	—	—	50	50※1	100
機械・電気電子工学 コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	—	80	20	—	—	100
地球科学コース Earth Science Course	100	—	100	—	—	200
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	—	—	—	100	—	100
物質化学コース Chemistry Course	—	—	50	50	—	100
建築デザイン学 コース Architectural Design Course	—	—	100	—	—	100
生命科学コース Life Sciences Course	—	—	—	100	—	100
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	—	—	—	100	—	100

※1 先端材料工学コース及び物理・応用物理学コースについては、「8 合否判定基準」を参照してください。

For Advanced Materials Science and Engineering Course and Physics and Applied Physics Course applicant, see "8 PASS CRITERIA"

※2 知能情報デザイン学コースについては、TOEFL のスコア証明書等を提出した場合には、口頭試問の上限 150 点を超えない範囲で、提出されたスコア証明書等を基に最大 50 点まで算入します。

For Information Systems Design and Data Science Course, examinees are given an additional score up to 50 points within the total score 150 points based on the Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT.

5 試験場

PLACE OF EXAMINATION

島根大学総合理工学部及び生物資源科学部（松江市西川津町 1060）

J R松江駅からは市営バスで「大学・川津行き」又は「北循環線内回り」に乗車し、「島根大学前」で下車してください。

Interdisciplinary Faculty of Science and Engineering, and Faculty of Life and Environmental Sciences, Shimane University (1060 Nishikawatsu-cho, Matsue city, Shimane Prefecture)

Matsue City and Ichibata bus services are available between Matsue railway station and the university. The “Daigaku-Kawatsu” and “Kitajunkansen-Uchimawari” bus stops at the main entrance of the university after about 20 minutes’ ride from the station.

6 注意事項

NOTE

（1）受験者は、試験当日必ず受験票を持参してください。

Applicants must carry their examination admission slip on the day of the examination.

（2）出願書類等に虚偽の記載があった場合には、入学後でも入学許可を取り消すことがあります。

The discovery of the falsification of application documents may result in expulsion, even after the student has entered university.

7 学力試験等の内容及び採点・評価の基準

CONTENTS OF EXAMINATION AND EVALUATION STANDARD

コース	学力試験等	学力試験等の内容及び採点・評価の基準
<p>先端材料工学 コース Advanced Materials Science and Engineering Course</p>	<p>口頭試問 ・面接 Interview</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で 20 分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問では、プロジェクター（PC は各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5 分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文又は進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎的内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性を評価します。</p> <p>Applicants are interviewed by several examiners for about 20 minutes about logical thinking ability on specialized assignment, capability of research, attitude, aptitude and future plan. Applicants are required to have 5 minutes presentation about previous bachelor thesis work and future research plan (aim, method and plan).</p> <p>Examiners may ask some basic questions on the specialized assignment. Selection is also based on the transcripts of academic records from the last school attended.</p>
<p>数理科学コース Mathematics Course</p>	<p>小論文 Report</p>	<p>数理科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、数学の知識と日本語の読解力及び表現力を評価します。</p> <p>Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of specialized assignment, Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.</p>
	<p>面接 Interview</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で 20 分程度の面接を行います。数学に対する熱意、思考能力及び適性を評価します。志望理由書、推薦書及び最終出身学校の成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>Applicants are interviewed by several examiners for about 20 minutes about the capability and aptitude of specialized assignment and logical thinking ability. Selection is also based on the statement of the reasons for applying to the graduate school, recommendation letter and transcripts of academic records from the last school attended.</p>
<p>知能情報デザイン学 コース Information Systems Design and Data Science Course</p>	<p>口頭試問 ・面接 Interview</p>	<p>各志願者に対して数名の面接委員で 15 分程度の口頭試問・面接を行います。</p> <p>口頭試問は、知能情報デザイン学コースの専門分野の基礎的及び専門的な内容について行います。博士前期課程の研究を主体的に推し進めることができる基礎学力、研究構想力及び自発的調査学修能力を評価します。TOEFL 等のスコア証明書を提出した場合には、口頭試問の上限 150 点を超えない範囲で、提出されたスコア証明書を基に最大 50 点まで算入します。</p> <p>面接は、熱意、適性及び大学院修了後の展望等を評価します。志望理由書及び成績証明書の記載内容を評価の参考とします。</p> <p>Applicants are interviewed for about 15 minutes by several examiners.</p> <p>Applicants are required to answer the questions about basic and specialized topics related to the Information Systems Design and Data Science Course, as well as basic academic abilities, enthusiasm and aptitude for future research and future plans. An examinee is given an additional score up to 50 points within the total score 150 points based on the Score Record of TOEFL® -PBT or TOEFL® -iBT.</p> <p>Selection is also based on the statement of the motives and reasons for application and the transcripts of academic records from the last school attended.</p>

<p>物理・応用物理学 コース Physics and Applied Physics Course</p>	<p>小論文 Report</p>	<p>物理・応用物理学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.</p>
	<p>小論文の内容に 関する試問 Interview on the report</p>	<p>小論文に記載された内容などに対して、インターネットを利用して日本語による試問を行い、日本語力及び物理学・応用物理学に関する意欲、理解力、表現力を評価します。 Applicants answer the questions in Japanese over the internet about the report previously submitted. The answer is evaluated from the point of Japanese language skills, specialized assignment, logical thinking ability and writing skills. Possible supervisor will introduce the process of this interview.</p>
<p>機械・電気電子 工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course</p>	<p>口頭試問 ・面 接 Interview</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で15分程度の口頭試問・面接を行います。 口頭試問では、液晶プロジェクター（PC は各自用意して下さい）を用いた口頭発表（5分程度）を課し、その後で内容に関する質疑応答を行います。口頭発表の内容は、卒業論文または進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究内容に対する理解と研究能力を評価します。研究内容の関係科目の基礎内容に関する試問を行うことがあります。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 面接では、志望研究室の研究に対する意欲、適性及び大学院修了後の展望を評価します。 Applicants are interviewed by several examiners for about 15 minutes about logical thinking ability on specialized assignment, capability of research, attitude, aptitude and future plan. Applicants are required to have 5 minutes presentation about previous bachelor thesis work and future research plan (aim, method and plan). Examiners may ask some basic questions on the specialized assignment. Selection is also based on the transcripts of academic records from the last school attended.</p>
<p>地球科学コース Earth Science Course</p>	<p>面 接 Interview</p>	<p>各志願者に対して、数名の面接委員で 25 分程度の面接を行います。はじめに書画カメラ（実物投影機）を用いた口頭発表（約 5 分）を課し、質疑応答（約 20 分）を行います（各志願者は A4 判[横向き]の発表用資料数枚を用意しておいてください）。口頭発表の内容は、卒業論文等（目的、方法、経過、発展性等）及び進学後に希望する研究内容（目的、方法、実施計画等）に関することです。研究能力（研究内容の理解度、自主性、計画性）、大学院への進学意欲及び大学院修了後の将来展望等を評価します。志望理由書、推薦書及び最終出身学校の成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Each applicant undergoes an oral examination of approximately 25 minutes by five or less examiners. This oral examination consists of two parts: first, the applicant will make a five-minute presentation using an opaque projector, then, undergo a twenty-minute interview. For the presentation, each applicant should bring a few printed pages (A4 sized, landscape format, H: 29.7 cm, V: 21 cm). The presentation should include a brief introduction to the bachelor thesis (aim, methods, preliminary results and future plan) and the research proposal for the master thesis (aim, methods, plan, and so on). The presentation and interview are evaluated from the point of research abilities (understanding of the research topics, independence and planning), the prospect to succeed at the graduate school and future plans after the completion of the course. For the evaluation, examiners refer to the reports of statement of the applying reasons, recommendation from the instructor of the last school attended and transcripts of academic records from the last school attended.</p>

環境共生科学 コース Environmental and Sustainability Sciences Course	小論文 Report	環境共生科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
物質化学コース Chemistry Course	小論文 Report	物質化学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
	面接 Interview	各志願者に対して15分程度の面接を行います。面接委員は数名です。化学に関する意欲、理解力、表現力を評価します。志望理由書、推薦書及び最終出身学校の成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Applicants are interviewed by several examiners for about 15 minutes. Applicants are evaluated from the point of ability to comprehend chemistry, attitude and expression. Selection is also based on the transcripts of academic records from the last school attended.
建築デザイン学 コース Architectural Design Course	面接 Interview	各志願者に対して、数名の面接委員で10～15分の面接を行います。学修意欲、論理的思考力、理解力、表現力及び人物等の観点から専門分野に対する適性を評価します。成績証明書の記載内容を評価の参考とします。 Applicants are interviewed by a few examiners for 10 or 15 minutes about the attitude to study, logical thinking ability, communication skills and aptitude on specialized assignment. Selection is also based on the transcripts of academic records from the last school attended.
生命科学コース Life Sciences Course	小論文 Report	生命科学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.
農林生産学 コース Agricultural and Forest Sciences Course	小論文 Report	農林生産学コースで修得する専門的な課題に対して、日本語で小論文を書く問題を課し、日本語力、論理的思考力及び文章表現力を評価します。 Applicants write a report in Japanese about specialized assignment. The report is evaluated from the point of Japanese language skills, logical thinking ability and writing skills.

8 合否判定基準

PASS CRITERIA

コース	合 否 判 定 基 準
先端材料工学コース Advanced Materials Science and Engineering Course	面接（100点満点）で60点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Score of internet interview exceeding 60 percent is necessary condition for examinees to pass the examination. Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
数理科学コース Mathematics Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
知能情報デザイン学コース Information Systems	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。

Design and Data Science Course	Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
物理・応用物理学コース Physics and Applied Physics Course	インターネットインタビュー（50点満点）で30点以上を合格のための必要条件とします。その上で、総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、インターネットインタビューの得点の高い者を上位とします。 Score of internet interview exceeding 60 percent is necessary condition for examinees to pass the examination. Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. When examinees have the same score, examinees with higher score of internet interview will be ranked higher.
機械・電気電子工学コース Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
地球科学コース Earth Science Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. When examinees have the same score, examinees with higher score of interview will be ranked higher.
環境共生科学コース Environmental and Sustainability Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
物質化学コース Chemistry Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、面接の得点の高い者を上位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. When examinees have the same score, examinees with higher score of interview will be ranked higher.
建築デザイン学コース Architectural Design Course	総合点の高い順に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with the same score will have the same rank.
生命科学コース Life Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.
農林生産学コース Agricultural and Forest Sciences Course	総合点の上位から、基準点を満たした場合に合格とします。同点の場合は、同順位とします。 Examinees will be ranked by their scores. Examinees with scores exceeding the minimum required score will pass. Examinees with the same score will have the same rank.

9 合格者の発表

ANNOUNCEMENT OF THE SUCCESSFUL APPLICANTS

合格者には、合格通知書及び入学手続きに必要な書類を送付します。
なお、電話・メール等の照会には応じません。

合格発表日時：2021年7月16日（金） 午前11時

※情報提供の一環として、合格発表時刻以降に合格者の受験番号をホームページに掲載します。

URL <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

An official notice will be sent to successful applicants or their nominees. The applicants will not be informed by e-mail or facsimile.

Announcement of results: 11:00 a.m. Friday, July 16, 2021.

※ Visit the following website for the announcement of the successful applicants.

URL <https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/>

共 通 事 項

1 障がい等のある入学志願者との事前相談

本研究科に入学を志願する者で、障がい等（視覚障がい、聴覚・言語障がい、肢体不自由、病弱・虚弱、重複障がい、発達障がい、精神障がい、その他の障がい等）があり、受験上及び修学上配慮を必要とする場合は、以下により相談してください。

なお、上記以外で健康上の理由から受験又は修学に際して配慮を必要とする場合も、下記に準じて相談先までお知らせください。

(1) 相談の方法

出願受付開始までに本学所定の用紙「島根大学入試受験相談書」（本学所定の用紙を必要とする場合は、島根大学ホームページからダウンロードしてください。）に、医師の診断書又は身体障害者手帳の写を添付し提出してください。必要な場合は、本学において志願者又はその立場を代弁し得る出身学校関係者等との聴き取り等を行います。

※事前相談の内容によっては、対応に時間を要する場合がありますので、できるだけ早い時期に相談してください。

(2) 相談先

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学 自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター）

電話（0852）32-6042

2 試 験 場

島根大学総合理工学部及び生物資源科学部（松江市西川津町 1060）

J R松江駅から

(1) 松江市営バスに乘車、「島根大学前」で下車

北循環線内回り（所要時間約 15 分）

島根大学・川津方面行き（所要時間約 20 分）

(2) 一畑（いちばた）バスに乘車、「島根大学前」で下車

美保関（みほのせき）ターミナル行き（所要時間約 20 分）

マリンプラザしまね行き（所要時間約 20 分）

※新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては、口頭試問及び面接等をインターネットインタビュー（インターネットを利用した双方向音声・画像通信等）に変更して、実施する場合があります。

3 注 意 事 項

(1) 受験者は、試験当日必ず受験票を持参してください。

(2) 出願書類等に虚偽の記載があった場合には、入学後でも入学許可を取り消すことがあります。

4 入学検定料の返還

納入された入学検定料は、以下の(1)～(3)の場合を除き、いかなる理由があっても返還することができません。

- (1) 出願書類等を提出したが、受理されなかった場合
該当者に連絡しますので、所定の期日までに手続を行ってください。
- (2) 入学検定料を振り込み後、島根大学に出願しなかった場合
- (3) 入学検定料を誤って二重に振り込んだ場合

上記(2)又は(3)に該当した場合は、本人の申し出により納入された入学検定料を返還することができますので、下記の返還連絡期限までに財務部経理・調達課出納担当へ連絡(土曜日、日曜日を除く午前9時から午後5時までの間)してください。なお、返還の手続を行う際に「Ⅱ票 振込金受取書(志願者保管)」及び「Ⅲ票 振込金証明書(島根大学提出用)」が必要となりますので、大切に保管しておいてください。この用紙がないと振込事実の確認ができず、返還できないことがあります。

(2) 又は (3) に該当する場合の返還について

入試区分	金融機関窓口での取扱期間	返還連絡受付期限
秋季入学(一般入試・社会人入試・私費外国人入試)	2021年6月1日(火) ～2021年6月10日(木)	2021年6月17日(木)
【検定料返還に係る連絡先】 財務部経理・調達課出納担当 (Tel 0852-32-6029) (土曜日、日曜日を除く午前9時～午後5時)		

5 入学手続

- (1) 手続期日
2021年8月6日(金)まで
上記期間内(土曜日、日曜日及び祝日を除く。)の午前9時から午後5時までに直接本学に来学するか又は郵送により入学手続を行ってください。
なお、郵送による場合も、期間内必着としますので注意してください。
- (2) 入学手続時に必要な経費
入学料 282,000円(予定額)

【注】

入学手続時までに入学金の改定が行われた場合には、新たな入学金が適用されます。

6 授業料

- (1) 授業料の額 (前期分) 267,900円 (後期分) 267,900円 【年額 535,800円】
【注】入学時及び在学中に授業料の改定が行われた場合には、改定時から新たな授業料が適用されます。
- (2) 授業料の支払方法
授業料の支払いは、指定金融機関(山陰合同銀行又はゆうちょ銀行)による「口座振替」を原則としています。

7 長期履修制度

長期履修制度とは、職業を有している人などで研究時間が十分に取れず標準の修業年限では修了することが困難な人が、修業年限を越えて長期にわたって計画的に教育課程の履修を行う制度です。
長期履修を希望される方は、入学手続き前にご相談ください。

- (1) 申請手続
 - ① 申請時期
入学手続期間内

② 提出書類

- ア 長期履修申請書
- イ 在職証明書（職業を有している人）
- ウ その他研究科が必要として求める書類

(2) 相談窓口

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学 自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター）

電話（0852）32-6042

8 入試に関する情報提供

2021年度に行う入試については、次のとおり公表します。

(1) 試験問題

入試問題の閲覧希望に応えるために、出題した試験問題を本学ホームページに、掲載します。ただし、著作権の関係で問題の一部を掲載できない場合があります。

(2) 出題意図等

出題した試験問題の出題意図等を本学ホームページにて公表します。

(3) 請求により本人に開示する情報

受験者のうち、本人からの請求により試験成績の開示を希望する者には、科目ごとの得点及び総合順位（ランク区分）を通知します。

○申請時必要書類

1 入試情報開示申請書（次のいずれかの方法により取り寄せてください。）

- ① 島根大学ホームページから印刷して使用
- ② 教育・学生支援部入試企画課へ直接来学
- ③ 郵送の場合は、返信用封筒（長形3号〔12cm×23.5cm〕に84円切手を貼ったもの）と「入試情報開示申請書請求」と明記したメモを添えて教育・学生支援部入試企画課へ申し込む

2 島根大学受験票

受験票は正本のみとし、写しは不可とします。なお、開示通知の際に返却します。

3 返信用封筒（長形3号〔12cm×23.5cm〕）

封筒には、必ず申請者本人の住所、氏名を明記し、簡易書留分の切手（414円）を貼ってください。

○注意事項

- 1 申請は、来学（教育・学生支援部入試企画課）又は郵送のいずれかの方法とします。
- 2 申請期間は、2022年5月2日（月）から5月31日（火）までとします。ただし、土曜、日曜及び祝日を除きます。
- 3 申請書の記入は、必ず本人が自書してください。
- 4 入試情報開示の通知は、郵送により行います。
なお、通知書の発送は、申請書の提出後1ヶ月程度を要します。
- 5 ランク区分は、上位から10名単位を1ランクとして表記します。

9 個別入学資格審査要項

2021年度に本研究科博士前期課程へ入学を志願する者のうち、「一般入試」の出願資格（10）、「社会人入試」の出願資格（9）、「私費外国人留学生入試」の出願資格（6）により出願する者について、個別の入学資格審査を次のとおり実施します。

(1) 申請書類

志願者は、次の書類を取り揃えて「書留・速達」郵便により申請してください。

封筒に「大学院自然科学研究科（博士前期課程）入学資格認定申請書在中」と朱書きしてください。

入学資格認定申請書	本研究科所定の用紙を使用してください。
卒業（見込）証明書又は 修了（見込）証明書	出身（在籍）学（校）長又は学部長が作成したもの
成績証明書	出身（在籍）学（校）長又は学部長が作成したもの
志望理由書	本研究科所定の用紙を使用してください。
返信用封筒（2通）	審査結果通知用に使用しますので、長形3号（12cm×23.5cm）の封筒に志願者の住所、氏名を記入し、374円分の切手を貼付してください。 （「来学して受験できない者」は不要です。）

【注意事項】

申請前に、指導を希望する教員と連絡を取る必要がありますので、「（5）提出及び問合せ先」自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター）へ問い合わせの上、その指示に従ってください。

(2) 申請期間

2021年度秋季入学	2021年4月19日（月）から4月23日（金）までの午前9時から午後5時まで（「簡易書留・速達」郵送による提出とし、4月23日（金）午後5時までに必着としますが、これ以降に到着したものについては4月23日（金）までの消印のあるものに限り受理します。）
------------	---

(3) 個別審査

書類審査及び口頭試問により、学力の確認を行います。

① 書類審査結果通知

	結果通知	通知方法等
2021年度秋季入学	2021年5月14日（金）	郵送又はメールにより通知します。

② 口頭試問（書類審査の合格者のみ）

	口頭試問実施日	実施場所
2021年度秋季入学	2021年5月21日（金）	インターネットを利用した口頭試問

(4) 資格審査結果の通知

	結果通知	通知方法等
2021年度秋季入学	2021年5月27日（木）	郵送又はメールにより通知します。

(5) 提出及び問合せ先

〒690-8504 松江市西川津町 1060

島根大学自然科学系第一課・第二課 自然科学研究科担当（学生センター） 電話（0852）32-6042

10 個人情報の取扱い

入学志願者・受験者の個人情報については、次のとおり取り扱います。

出願書類等に記載された個人情報（氏名、生年月日、性別その他の個人情報等）は、入試及び合格通知並びに入学手続きを行うために利用します。

また同個人情報は、合格者の入学後の教務関係（学籍、修学指導等）、学生支援関係（健康管理、奨学金申請等）、授業料等に関する業務及び調査・研究（入試の改善や志望動向の調査・分析等）を行う目的をもって本学が管理します。他の目的での利用及び本学の関係教職員以外への提供は行いません。

島根大学における個人情報の取扱いについては下記のURLをご参照ください。

https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/information/personal_data/personal_data02.html

自然科学研究科（博士前期課程）案内

1 理念

【自然科学研究科博士前期課程】

① 養成する人材像

専攻分野における確かな専門知識や技術，超スマート社会で主体的な役割を担うための情報技術力，外国語によるコミュニケーション力とグローバルな感性，そして柔軟な発想力を持って，社会や産業の構造変化に即した科学・技術の発展と持続可能な社会の実現に俯瞰的・総合的視点から寄与できる創造性豊かな高度技術者・研究者及びグローバルな視野を持って地域社会の発展に貢献できる人材を養成する。

② 学生に修得させる能力

- ・専門分野における高度な知識と研究・開発力
- ・専門分野に隣接する関連領域についての幅広い知識
- ・科学技術イノベーションに寄与するために必要な俯瞰力及び複数の考え方を総合して新たなものを作り上げていくデザイン力
- ・グローバル社会に対応できるコミュニケーション力
- ・地域社会の課題を解決する力

2 カリキュラムポリシー

先端材料工学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，材料科学の高度な知識を修得するとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を要請する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

数理科学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，数理科学の高度な知識を修得するとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，理学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を養成する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

知能情報デザイン学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。
2. 専門科目では，知能情報デザイン学の高度な知識を修得するとともに，他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで，工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。
3. セミナーでは，研究成果や調査内容，自らの思考などを論理的に説明し，議論する力を養成する。
4. 特別研究では，主指導教員及び副指導教員の指導のもとに，高度な専門技術の習得を図るとともに，修士論文の作成を通して，創造的な研究能力，論理的思考能力，問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め，複数の教員による厳正な審査が行われる。

物理・応用物理学コース

1. 研究科共通科目では，自然科学全般に及ぶ幅広い見識，科学的な英語能力，国際感覚，高い倫理観，プレゼンテーション力，実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで，高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、物理・応用物理学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を要請する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

機械・電気電子工学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び理工学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、機械・電気電子工学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

地球科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、地球科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

環境共生科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、環境共生科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

物質化学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、物質化学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

建築デザイン学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び環境システム科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、建築デザイン学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、理学あるいは工学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

生命科学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び農生命科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、生命科学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

農林生産学コース

1. 研究科共通科目では、自然科学全般に及ぶ幅広い見識、科学的な英語能力、国際感覚、高い倫理観、プレゼンテーション力、実践力及び農生命科学の体系的な知識を身につけることで、高度技術者・研究者に必要とされる基礎力を養成する。

2. 専門科目では、農林生産学の高度な知識を修得するとともに、他専攻の科目の履修により学際融合的な知識を深めることで、生物資源科学の高度技術者・研究者として必要とされる専門的で広範な能力を養成する。

3. セミナーでは、研究成果や調査内容、自らの思考などを論理的に説明し、議論する力を養成する。

4. 特別研究では、主指導教員及び副指導教員の指導のもとに、高度な専門技術の習得を図るとともに、修士論文の作成を通して、創造的な研究能力、論理的思考能力、問題解決能力を養成する。口頭発表などの審査を含め、複数の教員による厳正な審査が行われる。

3 特別教育プログラム

国際感覚の修得に意欲を持つ学生、理工農学の医療応用に興味を持つ学生のために開設するものである。履修生は、専攻内の何れかのコースに所属し、コースの他の学生と同様に自然科学分野の高度な専門知識を修得するとともに、特定のテーマについて通常のカリキュラムの枠を超えた重点的な学習を行う。

医理工農連携プログラム

自然科学研究科と医学系研究科の担当教員が共同で授業を行うプログラム。両研究科が共同開講する7つの科目のうち、2科目を選択して履修する。それにより、自然科学分野の高度な専門知識と、その知識を医学、医療に応用する視点とを兼ね備えた人材を育成する。プログラム履修生は、全専攻全コースの学生を対象に入学時に募集し、希望者は原則として全員履修可能とする。このプログラムを履修することにより、所属コース修了生の通常の就職先の他に、医療機器メーカーへの就職の道が開ける。

ダブル・ディグリープログラム

中国・東北師範大学とインドネシア・アンダラス大学との2種類のプログラムを置く。

【中国・東北師範大学数学与統計学院碩士課程とのダブル・ディグリープログラム】

理工学専攻・数理科学コースに設置する。本学と相手大学において、大学院の専門科目を受講するとともに、それぞれの大学の教員を指導教員として、数理科学に関する2つの異なる研究テーマに取り組む。それにより、問題解決のための数多くのアプローチを学ぶ。また、相手国の文化・慣習や社会的背景等の知識も併せて修得することにより、国際的視野を持った幅広い知識を有する人材を育成する。プログラム生の選考は、相手大学の学生については出願者を対象に本学で選考を行い、本学の学生については出願者を対象に相手大学で選考を行う。

【インドネシア・アンダラス大学大学院 Integrated Natural Resources Management program とのダブル・ディグリープログラム】

環境システム科学専攻・環境共生科学コース及び農生命科学専攻・農林生産学コースに設置する。本学とアンダラス大学において、大学院の専門科目を受講するとともに、それぞれの大学の教員を指導教員として、2つの異なる研究テーマに取り組む。それにより、両国あるいは世界の環境及び農業生産分野における課題解決について複眼的な視点でアプローチする。また、相手国の文化・慣習や社会的背景等の知識も併せて修得することにより、国際的視野を持った幅広い知識を有する人材を育成する。プログラム履修希望者は、本学あるいは相手大学の研究科入学試験合格後、定められた期間に出願する。プログラム生の選考は、相手大学の学生については出願者を対象に本学で選考を行い、本学の学生については出願者を対象に相手大学で選考を行う。

英語による留学生プログラム

留学生を対象として英語による授業を行うプログラムで、全専攻全コースに設置する。履修生の選考は、プログラム独自の入試により行う。このプログラムでは研究科共通科目として「自然科学論(2単位)」を必修科目として開講する。

英語による「地球」教育研究特別プログラム

留学生及び日本人学生を対象としたプログラムで、環境システム科学専攻の「地球科学コース」、物質化学コース及び理工学専攻の「物理・マテリアル工学コース」、「機械・電気電子工学コース」の4つのコースの教育内容を融合させたものである。プログラム履修生の選考は、留学生についてはプログラム独自の入試により行う。日本人学生については入学時に希望すれば履修を認める。外国人留学生とともに教育を受けることにより、日本人大学院生と外国人留学生の双方が異文化社会への理解を深めることができる。

4 沿 革

昭和44年	農学専攻科－農学専攻，林学専攻，農林経済学専攻，農芸科学専攻，農業工学専攻を設置
昭和46年	大学院農学研究科（修士課程）－農学専攻，林学専攻，農林経済学専攻，農芸科学専攻，農業工学専攻を設置
昭和53年	大学院農学研究科に環境保全学専攻を設置
昭和60年	大学院理学研究科（修士課程）－数学専攻，物理学専攻，化学専攻，生物学専攻，地質学専攻を設置
平成5年	大学院理学研究科に情報科学専攻を設置
	大学院農学研究科を改組し，生物生産科学専攻，地域開発科学専攻，生物資源科学専攻を設置
平成12年	大学院理学研究科を改組し，大学院総合理工学研究科（修士課程）－物質科学専攻，地球資源環境学専攻，数理・情報システム学専攻，電子制御システム工学専攻，材料プロセス工学専攻を設置
	大学院農学研究科を改組し，大学院生物資源科学研究科（修士課程）－生物科学専攻，生態環境科学専攻，生命工学専攻，生物生産科学専攻，地域開発科学専攻を設置
平成14年	大学院総合理工学研究科を博士課程に改組，修士課程を博士前期課程とし，博士後期課程－マテリアル創成工学専攻，電子機能システム工学専攻を設置
平成20年	大学院生物資源科学研究科を改組し，生物生命科学専攻，農林生産科学専攻，環境資源科学専攻を設置
平成24年	大学院総合理工学研究科博士前期課程を改組し，総合理工学専攻を設置
平成30年	大学院総合理工学研究科博士前期課程と大学院生物資源科学研究科（修士課程）を改組し，大学院自然科学研究科博士前期課程を設置

5 研究科の組織及び研究内容（指導教員となり得る教員）

先端材料工学コース

Advanced Materials Science and Engineering Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
材料評価 Materials Characterization and Testing	荒河一渡 教授 Prof. K. Arakawa	電子顕微鏡による材料中局所構造評価の研究 Characterization of local structures in materials by electron microscopy
	森戸茂一 教授 Prof. S. Morito	顕微鏡法及び回折法を用いた材料開発のための材料評価に関する研究 Research on microstructural analysis methods for materials development with electron microscopies and electron diffraction analyses
	李樹庭 准教授 Assoc. Prof. S. Li	金属材料の強度と加工性評価, 金属材料の熱処理, 金属構造の強度と振動解析 Cutting performance and strength evaluations of metals, heat treatment of metals, strength and vibration analyses of metal structures
	宮本光貴 准教授 Assoc. Prof. M. Miyamoto	核融合炉材料の特性評価に関する研究 Research on characterization of fusion reactor materials
	Pham Hoang Anh 助教 Assis. Prof. A. H. Pham	材料製造プロセスにおける材料組織形成に関する研究 Research on the formation of materials microstructure during various manufacturing processes.
	植木翔平 助教 Assis. Prof. S. Ueki	金属材料の組織的特徴に基づいた力学特性評価 Mechanical characterisation based on microstructural feature of metallic materials
材料創成 Materials Processing	廣光一郎 教授 Prof. I. Hiromitsu	有機半導体材料を用いた光機能素子, 特に有機太陽電池の開発 Development of optoelectronic devices based on organic semiconductor materials, especially organic solar cells
	山田容士 教授 Prof. Y. Yamada	酸化物, 及び, 電気伝導性材料のプロセス (合成・結晶成長・薄膜形成) と機能特性に関する研究 Research on processes (synthesis, crystal growth, and film deposition) and functional properties of oxides and conductive materials
	藤田恭久 教授 Prof. Y. Fujita	化合物半導体薄膜, ナノ粒子の生成と特性評価に関する研究 Research on preparation and characterization of compound semiconductor thin films and nano-particles
	北村寿宏 教授 Prof. T. Kitamura	金属の高純度化およびリサイクルのプロセスに関する研究 Research on purification process and recycling process of metals
	北川裕之 准教授 Assoc. Prof. H. Kitagawa	新規粉末冶金プロセスによる材料合成に関する研究 Research on novel powder metallurgical process for advanced materials preparation
	葉 文昌 准教授 Assoc. Prof. W. Yeh	マイクロレーザーを用いたアモルファス上半導体薄膜の単結晶成長とそのデバイス応用 Single crystal growth of semiconductor film on amorphous by micro laser and its application to semiconductor devices
	吉田俊幸 講師 Assoc. Prof. T. Yoshida	半導体微粒子層の評価とトランジスタ応用 Characterization of semiconductor particle layers and their transistor application
	船木修平 助教 Assis. Prof. S. Funaki	先進的な機能性材料の新規作製手法の開発, および応用に関する研究 Research on development of novel fabrication methods in advanced functional materials for applications
	若林英輝 助教 Assis. Prof. H. Wakabayashi	耐熱合金の製造プロセスにおける組織形成および機械的性質の評価に関する研究 Characterization of microstructural formation during manufacturing process and mechanical properties of heat resistant alloys
	曲 勇作 助教 Assis. Prof. Y. Magari	酸化物半導体の低温固相成長とフレキシブルデバイス応用 Low-temperature solid-phase crystallization of oxide semiconductors and its application to flexible devices
材料計算 Materials Computational Modeling	影島博之 教授 Prof. H. Kageshima	電子材料の計算物理学に基づく研究 Research on materials for electronics based on computational physics
	新城淳史 教授 Prof. J. Shinjo	金属加工時の熱流体流れや構造部材の強度等の解析に関する研究 Simulation of metal structural strength and thermo-fluid dynamics in metal processing
	神崎映光 教授 Prof. A. Kanzaki	先進ネットワーク環境における通信制御およびデータ管理に関する研究 Research on communication control and data management in advanced network environments

	平山尚美 准教授 Assoc. Prof. N. Hirayama	電子状態計算および分子動力学計算に基づく金属・半導体材料の理論研究 Theoretical study of metals and semiconductors by first-principles calculation and molecular dynamic simulation
	白井匡人 助教 Assis. Prof. M. Shirai	機械学習に基づく材料計算に関する研究 Research on Materials Computational Modeling based on Machine Learning

数理科学コース
Mathematics Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
数理基幹 Pure Mathematics	杉江実郎 教授 Prof. J. Sugie	常微分方程式, 関数微分方程式, 差分方程式とそれらの科学への応用 Ordinary differential equations, function differential equations, difference equations and their applications to science
	中西敏浩 教授 Prof. T. Nakanishi	複素解析学 Complex analysis
	植田 玲 教授 Prof. A. Ueda	環論 Ring Theory
	山田拓身 教授 Prof. Takumi Yamada	微分幾何学 Differential geometry
	青木美穂 教授 Prof. M. Aoki	数論 Number theory
	松橋英市 准教授 Assoc. Prof. E. Matsuhashi	位相数学及び幾何学的位相数学 General topology and geometric topology
	藤井俊 准教授 Assoc. Prof. S. Fujii	代数的整数論 Algebraic Number Theory
	前田 瞬 講師 Assoc. Prof. S. Maeta	微分幾何学 Differential geometry
	山田大貴 助教 Assis. Prof. Taiki Yamada	離散幾何学, グラフ理論 Discrete geometry, Graph theory
	数理展開 Applied Mathematics	黒岩大史 教授 Prof. D. Kuroiwa
和田健志 教授 Prof. T. Wada		偏微分方程式論 Partial differential equations
齋藤保久 准教授 Assoc. Prof. Y. Saito		関数方程式論及び数理生物学 Functional equations and mathematical biology
山田 隆行 准教授 Assoc. Prof. Takayuki Yamada		数理統計学 Mathematical Statistics
ソッロン フェレンツ 講師 Assoc. Prof. F. Szöllösi		組合せ論 Combinatorics
ガヴリリュク アレクサンダー 講師 Assoc. Prof. A. Gavriluk		組合せ論及び離散数学 Combinatorics and Discrete Mathematics
鈴木 聡 助教 Assis. Prof. S. Suzuki		非線形解析学と数理計画法 Nonlinear analysis and mathematical programming

知能情報デザイン学コース
Information Systems Design and Data Science Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
データサイエンス Data Science	坂野 鋭 教授 Prof. H. Sakano	データ工学, 統計科学 Data science, Pattern recognition and machine Learning
	神崎映光 教授 Prof. A. Kanzaki	センサーネットワーク Sensor network
	鈴木 貢 准教授 Assoc. Prof. M. Suzuki	プログラミング言語の設計と実装, 初中等学校における計算機科学教育 Design and implementation of programming languages. Computer science education for elementary and secondary schools.
	廣富哲也 准教授 Assoc. Prof. T. Hirotohi	福祉情報工学 Well-being information technology
	山田泰寛 助教 Assis. Prof. Y. Yamada	情報検索 Information Retrieval
	白井匡人 助教 Assis. Prof. M. Shirai	データ工学 Data Science

	酒井達弘 助教 Assis. Prof. T. Sakai	データ工学 Data Science
情報システムデザイン Information Systems Design	神谷年洋 教授 Prof. T. Kamiya	ソフトウェア工学, プログラム解析 Software engineering, Program analysis
	岩見宗弘 准教授 Assoc. Prof. M. Iwami	項書換えシステム, 定理自動証明 Term rewriting system, Automated theorem proving
	伯田恵輔 講師 Assoc. Prof. K. Hakuta	暗号理論, 計算整数論 Cryptography

物理・応用物理学コース

Physics and Applied Physics Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
基礎物理学 Fundamental Physics	藤原賢二 教授 Prof. K. Fujiwara	重い電子系・強相関電子系物質について, 強磁場, 極低温, 高圧下での核磁気共鳴法(NMR)を主とした電子物性研究 NMR study of physical properties in strongly correlated electron systems and search of exotic materials
	田中宏志 教授 Prof. H. Tanaka	第一原理電子構造計算に基づく理論物性, 新しい計算物理学的手法の開発, ならびに数理論理学 Condensed matter theory on the basis of first principles calculation, development of a new method for computational physics, and mathematical physics
	三好清貴 教授 Prof. K. Miyoshi	強相関電子系化合物における新規物性探索・圧力誘起物性の探索 Magnetic, transport and superconducting properties of strongly correlated materials and their high pressure effect
	塚田真也 准教授 Assoc. Prof. S. Tsukada	分光手法を用いた強誘電体の相転移やその機能の解明, 新規強誘電体材料の開発 Phase transitions and functions of ferroelectric materials probed by spectroscopic techniques, and development of new ferroelectric materials
	西郡至誠 准教授 Assoc. Prof. S. Nishigori	強相関電子系などの凝縮系物質の物性研究, 特に高圧力下の比熱・熱伝導率測定手法の開発とその応用による研究 Research on physical properties of strongly correlated electron systems etc., Development and application of techniques for thermal properties measurement under high pressures
	望月真祐 准教授 Assoc. Prof. S. Mochizuki	素粒子論・統計基礎論 (場の量子論の非摂動的な手法, ランダム行列と準位統計, 格子ゲージ場等の理論的研究) Nonperturbative methods in quantum field theory, including lattice gauge theory, Random matrix theory and its application to quantum physics, especially level statistics and quantum chaos
	武藤哲也 准教授 Assoc. Prof. T. Mutou	強相関電子系・量子スピン系における特異な量子状態の数値的研究, 多体問題の統計力学的研究 Numerical study of exotic quantum states in strongly-correlated electron systems and quantum spin systems, and theoretical study of many-body problems based on statistical physics
	本山 岳 准教授 Assoc. Prof. G. Motoyama	強相関電子系化合物における物質探索および超低温環境下物性測定を主とした物性研究 Material research on strongly correlated electron systems and study of magnetic and transport properties under ultra low temperature
	臼井秀知 助教 Assis. Prof. H. Usui	第一原理計算とモデル計算による特異な量子輸送現象の理論的研究 Theoretical research on anomalous quantum transport phenomena by means of effective models and first-principle calculations
	真砂全宏 助教 Assis. Prof. M. Manago	核磁気共鳴法による強相関電子系, 特に超伝導や磁性, 量子臨界現象の研究 Study of superconductivity, magnetism, and quantum-critical phenomena in strongly-correlated electron systems by nuclear magnetic resonance
結晶工学 Crystal Science and Technology	荒河一渡 教授 Prof. K. Arakawa	電子顕微鏡法による極限環境材料における格子欠陥の研究 Studies on lattice defects in extreme environmental materials, using transmission electron microscopy
	森戸茂一 教授 Prof. S. Morito	顕微鏡法及び回折法を用いた結晶と組織の解析に関する研究 Research on morphology and crystallography of materials with electron microscopies and electron diffraction analyses
	北村寿宏 教授 Prof. T. Kitamura	研究開発マネージメントとイノベーション創出に関する研究, 特に, 産学連携の促進と効果に関する研究 Research on R&D management and innovation creation, especially promotion and effect of industry-university cooperation

	北川裕之 准教授 Assoc. Prof. H. Kitagawa	金属間化合物, セラミックス材料の合成と熱電物性, およびこれらの応用に関する研究 Research on preparation and physical properties of intermetallic compounds and ceramics materials for thermoelectric applications
	宮本光貴 准教授 Assoc. Prof. M. Miyamoto	核融合炉におけるプラズマ対向材料の表面変質に関する研究 Research on surface modification of plasma facing materials in fusion reactor
	Pham Hoang Anh 助教 Assis. Prof. A. H. Pham	電子顕微鏡と量子線回折法を用いた材料組織の解析及び材料製造プロセスにおける材料組織形成に関する研究 Characterization of materials microstructure by using electron microscopy and diffraction technique. Evolution of materials microstructure during various manufacturing processes
電子デバイス工学 Electronic Device Engineering	廣光一郎 教授 Prof. I. Hiromitsu	有機半導体を用いた光機能素子, 特に有機太陽電池の開発及びその機能発現機構の研究 Optoelectronic devices based on organic semiconductors, especially organic solar cells
	山田容士 教授 Prof. Y. Yamada	機能性材料, 特に, 超伝導体の単結晶と導電性薄膜の結晶成長制御と機構解明, および, 材料特性との相関に関する研究 Crystal growth of bulk and thin film superconductors and transparent conductors and improvement of their properties
	藤田恭久 教授 Prof. Y. Fujita	酸化亜鉛等の化合物半導体薄膜, ナノ粒子の生成と光デバイス・ナノ医療への応用 Preparation of ZnO thin films and nano-particles, and their applications to the optical devices and nano-medicine
	影島博之 教授 Prof. H. Kageshima	先進的な電子材料の物性発現機構と機能制御理論の研究 Advanced electronic materials research on mechanisms to manifest physical properties and on theories to control functions
	葉 文昌 准教授 Assoc. Prof. W. Yeh	マイクロレーザーを用いたガラス上半導体薄膜の単結晶成長とそのデバイス応用 Single crystal growth of semiconductor film on glass substrate by micro laser and its application to semiconductor devices
	吉田俊幸 講師 Assoc. Prof. T. Yoshida	酸化半導体微粒子層のキャリア伝導機構解明とトランジスタ応用 Carrier conduction mechanisms and transistor applications of oxide semiconductor particle layers
	舩木修平 助教 Assis. Prof. S. Funaki	超伝導体や透明導電体などの導電材料の新規作製手法の開発, および応用に関する研究 Research on development of novel fabrication methods in superconductor and transparent conductors for applications
	曲 勇作 助教 Assis. Prof. Y. Magari	酸化半導体の低温固相成長とフレキシブルデバイス応用 Low-temperature solid-phase crystallization of oxide semiconductors and its application to flexible devices

機械・電気電子工学コース

Mechanical, Electrical and Electronic Engineering Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
機械工学 Mechanical Engineering	吉田和信 教授 Prof. K. Yoshida	構造系の能動制振制御やクレーン系の搬送制御など入力・状態制限をもつ系に対する非線形制御に関する研究 Research on nonlinear control for systems with input and state constraints, such as active vibration control for structural systems and load transfer control for crane systems
	新城淳史 教授 Prof. J. Shinjo	エンジンの熱流体流れや航空機・自動車の空気力学等に関する研究 Thermo-fluid dynamics of engines and aerodynamics of transportation vehicles
	李 樹庭 准教授 Assoc. Prof. S. Li	航空機, 産業ロボット及び宇宙探査機用歯車装置の機械設計及び性能(強度と寿命, 振動と騒音, 潤滑と効率)解析 Static and dynamic behavior (strength & life, vibration & noise, lubrication & efficiency) of various kinds of gears used in space-exploring machines, robots and aircrafts
	濱口雅史 准教授 Assoc. Prof. M. Hamaguchi	移動ロボットや搬送台車を用いた制振搬送制御, 制振アクチュエーターの開発や福祉・介護ロボットに関する研究 Research on damping transfer control using a mobile robot and a cart, damping actuator, and welfare and nursing robot
	森本卓也 准教授 Assoc. Prof. T. Morimoto	やわらかい材料・構造の力学と設計に関する研究 Mechanics and design of soft materials and flexible structures

	田村晋司 講師 Assoc. Prof. S. Tamura	機械構造物の非線形動力学特性の解明および振動抑制理論に関する研究 Characteristics of nonlinear dynamics and theory of vibration suppression for mechanical structures
電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering	縄手雅彦 教授 Prof. M. Nawate	ヒューマン情報処理とインタフェース計測, およびその福祉応用 Human information processing, instrumentation of human-computer interaction, and their application to well-being technology
	増田浩次 教授 Prof. H. Masuda	光エレクトロニクス通信技術を駆使した将来の大容量光ファイバ通信やユビキタスネットワークの研究 Future high-capacity optical communication and ubiquitous networks utilizing opto-electronics technologies
	伊藤文彦 教授 Prof. F. Ito	レーザ, 光ファイバを用いた光センシング技術, 光デバイスの評価のための高度な計測技術の研究 Optical sensing technologies by using lasers and optical fibers, and advanced optical measurement for evaluating optical devices
	横田正幸 教授 Prof. M. Yokota	光応用計測法について, 特にデジタルホログラフィ等の干渉計測や画像解析を中心とした研究 Optical Metrology focusing on interferometry including digital holography and image processing
	荒川弘之 准教授 Assoc. Prof. H. Arakawa	少数計測による逆問題解析手法の開発および物理・医療・環境分野への応用に関する研究 Study on the inverse problem analysis technique with a small number measurement and their application to the physical, medical and environmental fields
	下舞豊志 准教授 Assoc. Prof. T. Shimomai	電磁波を用いた地球環境, 特に大気および水域のリモートセンシング技術に関する研究 Remote sensing of the earth environments using electromagnetic waves
	伊藤史人 助教 Assis. Prof. F. Ito	重度障害者のためのコミュニケーション支援機器およびソフトウェアの研究 Communication aids and software for severely disabled people
	北村 心 助教 Assis. Prof. K. Kitamura	光エレクトロニクス通信技術を駆使した将来の大容量光ファイバ通信やユビキタスネットワークの研究 Future high-capacity optical communication and ubiquitous networks utilizing opto-electronics technologies

地球科学コース

Earth Science Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
地球物質資源科学 Geoscience	三瓶良和 教授 Prof. Y. Sampei	石油地質学, 有機地球化学 Petroleum Geology, Organic Geochemistry
	亀井淳志 教授 Prof. A. Kamei	火成岩岩石学, 地球ダイナミクス, 地球化学 Igneous Petrology, Geodynamics, Geochemistry
	遠藤俊祐 准教授 Assoc. Prof. S. Endo	変成岩岩石学, 構造地質学 Metamorphic Petrology, Structural Geology
	大平寛人 准教授 Assoc. Prof. H. Ohira	資源地質学, 地質年代学 Resource Geology, Geochronology
	Andreas Auer 講師 Assoc. Prof. A. Auer	火山学, 岩石学, 自然災害 Volcanology, Petrology, Natural Hazards
地球環境科学 Geoenvironmental Science	石賀裕明 教授 Prof. H. Ishiga	環境地質学, 地球化学, 環境科学 Environmental Geology, Geochemistry, Environmental Science
	入月俊明 教授 Prof. T. Irizuki	古生物学, 層序学 Paleontology, Stratigraphy
	齋藤文紀 教授 Prof. Y. Saito	沿岸域における堆積作用と環境変遷に関する研究 Sedimentary processes and environmental changes in the coastal zone
	酒井哲弥 教授 Prof. T. Sakai	堆積学, 地層学 Sedimentology, Stratigraphy
	瀬戸浩二 准教授 Assoc. Prof. K. Seto	汽水域 (エスチュアリー) の地質学・堆積学・古生物学的研究—地球環境変動の視点から— Geological, sedimentological and paleontological studies on environmental change of estuary areas
	林 広樹 准教授 Assoc. Prof. H. Hayashi	古生物学, 生層序学 Paleontology, Biostratigraphy
	向吉秀樹 准教授 Assoc. Prof. H. Mukoyoshi	構造地質学, テクトニクス Structural Geology, Tectonics

	香月興太 講師 Assoc. Prof. K. Katsuki	湖底に眠る植物微化石 - その分布と特性を活かした環境・生態系システムの解明 - Environmental and ecological system reconstruction based on distribution and characteristics of phytoplankton fossils in lake sediment
	辻本 彰 講師 Assoc. Prof. A. Tsujimoto	メイオベントス (有孔虫) を用いた環境影響評価, 古環境解析 Environmental assessment and paleoenvironmental analysis based on Meiobenthos (foraminifera)
自然災害科学 Geo-disaster Science	増本 清 准教授 Assoc. Prof. K. Masumoto	水文地質学, 地質工学 Hydrogeology, Engineering Geology
	小暮哲也 准教授 Assoc. Prof. T. Kogure	地形学, 応用地質学 Geomorphology, Engineering Geology
	志比利秀 助教 Assis. Prof. T. Shibi	地盤工学, 連続体力学 Geotechnical Engineering, Continuum Mechanics

環境共生科学コース

Environmental and Sustainability Sciences Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
	井藤和人 教授 Prof. K. Itoh	農薬分解微生物の遺伝生態学的研究, 農薬が微生物生態系に及ぼす影響評価, 植物内生菌の生態 Genetic ecological study on pesticide-degrading microorganisms, Evaluation of pesticide side effects on microbial ecosystem, Ecology of endophytes
	上野 誠 教授 Prof. M. Ueno	植物-病原菌の相互作用における抵抗性発現に関する研究 Studies on the expression of resistance in plant-microbe interaction
	喜多威知郎 教授 Prof. I. Kita	数理計画法による水利システムの解析・雨水の水資源としての有効利用 Analysis of water use systems with mathematical programming and effective utilization of rainwater as water resource
	木原淳一 教授 Prof. J. Kihara	植物病原糸状菌の光形態形成 Photomorphogenesis in phytopathogenic fungi
	武田育郎 教授 Prof. I. Takeda	集水域における水質水環境 Water quality and hydrology in catchment area
	増永二之 教授 Prof. T. Masunaga	土壌生態系の植物生産・環境浄化機能の強化と制御, 土-水-緑系における栄養生態学的研究 Enhancement and Control of soil ecosystem functions of plant production and environmental purification, Nutritional ecology in soil-water-plant ecosystems
	宮永龍一 教授 Prof. R. Miyanaga	ハナバチ類に関する生態学的研究 Bee biology
	矢島 啓 教授 Prof. H. Yajima	湖沼およびダム貯水池における生態系モデリングと水環境改善および豪雨災害に関する研究 Ecological modelling and its application for the water quality improvement in lakes and reservoirs, and heavy rainfall disaster
	谷野 章 教授 Prof. A. Yano	植物環境フォトニクス Plant environment photonics
	山口啓子 教授 Prof. K. Yamaguchi	水生生物を利用した水域環境の解析および修復 Aquatic environment analysis with benthic organisms and its application to renovating water environment
	桑原智之 教授 Prof. T. Kuwabara	生態工学的浄化手法に適した材料開発と有害物質の除去・回収 Development of the purification materials for the eco-engineering, and removal and recovery of the harmful matters
	石井将幸 准教授 Assoc. Prof. M. Ishii	水利施設の性能設計と多面的性能評価 Performance based design and performance evaluation of irrigation facilities in multifunctional aspects
	泉 洋平 准教授 Assoc. Prof. Y. Izumi	昆虫の季節適応に関する生理・生化学的研究 Physiological and biochemical study on seasonal adaptation of insect
	川口英之 准教授 Assoc. Prof. H. Kawaguchi	森林の生産力, 森林の更新 Forest productivity, Forest regeneration
	久保満佐子 准教授 Assoc. Prof. M. Kubo	溪畔林の動態, 半自然草原の管理 Dynamics of riparian forest, Management of semi-natural grassland
倉田健悟 准教授 Assoc. Prof. K. Kurata	汽水域生態系と沿岸潟湖環境の生態学 Ecology for Estuarine Ecosystems and Coastal Lagoon Environments	
佐藤邦明 准教授 Assoc. Prof. K. Sato	土壌圏の生態工学的的手法による, 環境修復・資源循環技術の開発 Development of technology for environmental restoration and resource recycling by soil ecological engineering	

巢山弘介 准教授 Assoc. Prof. K. Suyama	微生物生態系に及ぼす農薬の影響評価, 農薬に関する教材の開発 Evaluation of pesticide side effects on microbial ecosystem, Development of teaching materials about pesticide
堀之内正博 准教授 Assoc. Prof. M. Horinouchi	海草藻場やヨシ帯, マングローブ域などに生息する魚類群集の生態に関する研究 Ecology of fishes in nearshore habitats including seagrass beds, reed belts and mangrove areas
山下多聞 准教授 Assoc. Prof. T. Yamashita	森林土壌の物質動態, 東南アジア熱帯多雨林の土壌環境 Nutrient dynamics in forest soils, Soil environment below tropical rain forest of Southeast Asia
上野和広 助教 Assis. Prof. K. Ueno	農業水利施設の継承と安全な農村地域の構築に向けた, 施設の維持管理手法および防災・減災手法に関する研究 Study on maintenance methods and disaster prevention and mitigation methods for irrigation and drainage facilities
川井田俊 助教 Assis. Prof. S. Kawaida	河口域の水産無脊椎動物(ベントス)の群集構造の解明 河口域のベントスがもつセルロース分解酵素の生態学的意義の解明 河口域生態系における低次生産構造および食物網構造の解明 Community structures of estuarine macrobenthos Ecological role of cellulose digesting enzymes of estuarine macrobenthos Biological production of lower trophic levels and food web structures in estuarine ecosystems
金相擘 助教 Assis. Prof. S. Kim	数値モデルを用いた汽水域における水環境の保全対策の検討 Study of the reservation measures of water environment in estuary using numerical model
佐藤裕和 助教 Assis. Prof. H. Sato	流域の一体的管理による超過洪水を前提とした治水のあり方 New conceptual flood control system to the excess flood of a river basin regarded as a management unit
佐藤真理 助教 Assis. Prof. M. Sato	土構造物の老朽化とメンテナンスについて Maintenance of the overaged earth structures
清水加耶 助教 Assis. Prof. K. Shimizu	東南アジア熱帯雨林の節足動物群集, アリが関与する生物間相互作用 Ecology of arthropod community in tropical rain forest of South East Asia, Interactions among ants, the other arthropods and plants
長門 豪 助教 Assis. Prof. E. G. Nagato	多環芳香族炭化水素同族体の形成と環境動態 The formation and environmental dynamics of polycyclic aromatic hydrocarbon congeners
林 昌平 助教 Assis. Prof. S. Hayashi	湖やダムにおけるカビ臭生産細菌の調査, 南極の微生物の生態・生理学的研究, 微生物-微生物間・微生物-植物間の相互作用に関する研究, 細菌の農薬分解能に関する遺伝学的研究 Odorous compound from bacteria in lakes and water reservoirs, Ecology and physiology of microorganisms in Antarctica, Study on microbe-microbe and microbe-plant interactions, Genetic study on pesticide-degrading ability in bacteria, Control of odorous compounds-producing cyanobacteria and actinomycetes in water ecosystems
深田耕太郎 助教 Assis. Prof. K. Fukada	音響測定法を利用した土壌の通気メカニズムに関する研究 Studies on dynamics of air in soil by acoustic measurement method
藤巻玲路 助教 Assis. Prof. R. Fujimaki	森林生態系の物質生産, 物質循環 Biomass production and nutrient cycling in forest ecosystems
吉岡秀和 助教 Assis. Prof. H. Yoshioka	環境数理 Environmental mathematics
吉岡有美 助教 Assis. Prof. Y. Yoshioka	流域スケールでの地下水環境評価 Water quality and hydrology for regional groundwater
李 治 助教 Assis. Prof. Z. Li	太陽光発電・電気技術を活用した農業施設の環境制御システムの開発 Development of environment control system for agricultural cultivation facilities using photovoltaic and electrical engineering technologies
橋口亜由未 助教 Assis. Prof. A. Hashiguchi	UV-LEDによる微生物制御, 新しい排水水処理技術の開発 Microbiological control using UV-LED, Development of new wastewater treatment system

物質化学コース
Chemistry Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
基礎化学 Basic Chemistry	西垣内寛 教授 Prof. Y. Nishigaichi	光を用いた有機合成・選択的有機金属反応 Photochemical organic synthesis and selective organometallic reaction

	久保田岳志 准教授 Assoc. Prof. T. Kubota	触媒表面化学 In-situ characterization of catalyst active sites using spectroscopy
	池上崇久 准教授 Assoc. Prof. T. Ikeue	特異な電子状態を有するポルフィリノイド金属錯体の合成と解明 Synthesis and characterization of porphyrinoid metal complexes with unique electronic states
	中田健也 准教授 Assoc. Prof. K. Nakata	触媒的不斉合成の開発および生理活性物質への応用 Development of catalytic asymmetric reactions and synthesis of optically active compounds
	鈴木優章 講師 Assoc. Prof. M. Suzuki	新奇な芳香族化合物の構造有機化学と機能解明 Structural organic chemistry and functional elucidation of novel aromatic compounds
環境化学 Environmental Chemistry	半田 真 教授 Prof. M. Handa	新規フタロシアン及び金属結合を含むポリマー錯体の合成 Synthesis of new phthalocyanines and polymers containing metal-metal bonds
	宮崎英敏 教授 Prof. H. Miyazaki	環境調和型セラミックス・コンポジットの合成と評価 Fabrication and evaluation of sustainable ceramics and composites
	菅原庄吾 講師 Assoc. Prof. S. Sugahara	汽水域における硫化水素の生成挙動に関する研究 Study on generation and behavior of hydrogen sulfide in brackish areas
	片岡祐介 助教 Assis. Prof. Y. Kataoka	水素生成を目的とする人工光合成システム及び特殊な磁気特性を有する多核金属錯体の開発 Development of artificial photosynthetic system for hydrogen evolution and polynuclear complexes with unique magnetic properties
	牧之瀬佑旗 助教 Assis. Prof. Y. Makinose	溶液プロセスを用いたナノサイズセラミックスの作製と評価 Synthesis and evaluation of nano-size ceramics by solution process
	朴 紫暎 助教 Assis. Prof. J. Y. Park	環境水中での溶存ケイ酸の地球化学的動態 Geochemical dynamics of dissolved silicate in environmental water
機能材料化学 Functional Materials Chemistry	小俣光司 教授 Prof. K. Omata	数理的なモデルを用いた有機資源創製および環境浄化のための触媒設計 Catalyst design by mathematical models for organic resources and environmental protection
	吉原 浩 教授 Prof. H. Yoshihara	木材および木質材料の力学特性の実験的評価 Analysis of fracture mechanics, vibration, strength, and deformation properties of wood and wood-based materials
	山口 勲 教授 Prof. I. Yamaguchi	機能性高分子の合成と物性評価および応用 Synthesis, properties, and applications of functional polymers
	田中秀和 教授 Prof. H. Tanaka	機能性無機酸化物粒子の合成及び表面・粒子設計による高機能化 Synthesis of functional inorganic oxide particles and functional enhancement of inorganic oxide particles by surface and particle design
	笹井 亮 教授 Prof. R. Sasai	層状無機化合物の2次元ナノ空間を用いた機能性材料創製と環境・エネルギー・資源分野への応用 Preparation of functional materials using 2-dimensional nanospace in layered inorganic compounds and its application for environment, energy, and resource fields
	吉延匡弘 准教授 Assoc. Prof. M. Yoshinobu	木質系バイオマス残廃材の再資源化。リグノセルロースの化学修飾による機能化。和紙の特性評価および製造技術伝承。 Studies on recycling of woody biomass wastes, on functional utilization of ligno-cellulosics by chemical modification, and on evaluation of properties and sheet formation of Washi (traditional Japanese paper)
	辻 剛志 准教授 Assoc. Prof. T. Tsuji	新規光化学・レーザープロセスを用いたナノ材料の作製と生成メカニズムの解明 Fabrication and study of the formation mechanism of nano-sized materials using novel photo- and laser-process
	加藤定信 准教授 Assoc. Prof. S. Katoh	未利用木質資源を用いた次世代持続型農法の開発 Functional utilization of untapped wood materials for the next generation sustainable agriculture
	飯田拓基 准教授 Assoc. Prof. H. Iida	機能性有機及び高分子化合物の創製と環境調和型物質変換プロセスへの応用 Development of functional organic molecules and polymers and their application to environmentally friendly chemical transformations
	新 大軌 准教授 Assoc. Prof. D. Atarashi	社会環境材料、低炭素・資源循環型社会構築のための無機環境材料の材料設計・開発 Socio-physical inorganic environmental materials
	藤村卓也 助教 Assis. Prof. T. Fujimura	二次元空間を利用した分子集合体の合成と光機能性材料の開発 Synthesis of molecular assembly utilizing two-dimensional nanospace and development of photofunctional materials
	王 傲寒 助教 Assis. Prof. A. Wang	自然由来物質を利用した新しい高分子および複合材料の開発 Development of novel polymer materials based on natural products

建築デザイン学コース

Architectural Design Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
建築構造・住環境学 Building structure/Environmental engineering	中村 豊 教授 Prof. Y. Nakamura	免震・制振構造, 地震工学 Seismic isolation and response control, Earthquake engineering
	澤田樹一郎 教授 Prof. K. Sawada	最小重量設計, 最適設計, 地震応答, 腐食 Minimum weight design, Optimum design, Seismic response, Corrosion
	清水貴史 准教授 Assoc. Prof. T. Shimizu	建築・住環境デザイン, 音響学, 環境心理・生理, 信号処理 Architectural environment design, Acoustics, Environmental psychological and physiology, Signal processing
	Nguyen Thu Lan 助教 Assis. Prof. N. T. Lan	騒音制御, 環境政策 Noise control, Environmental policy
	小松真吾 助教 Assis. Prof. S. Komatsu	耐震構造, 建物振動, 非構造材 Earthquake resistant structures, Structural dynamics, Non-structural components
建築計画デザイン学 Architectural planning and design	千代章一郎 教授 Prof. S. Sendai	建築美学, 歴史都市空間論 Architectural aesthetics, Theory of historical urban space
	細田智久 教授 Prof. T. Hosoda	建築計画, 建築デザイン Architectural planning, Architectural design
	小林久高 准教授 Assoc. Prof. H. Kobayashi	木造構法, 古民家再生 Wooden construction, Renovation of old house
	三島幸子 助教 Assis. Prof. S. Mishima	建築計画 Architectural planning
	井上 亮 助教 Assis. Prof. R. Inoue	景観, 都市計画, 建築・都市デザイン Landscape, Urban planning, Architectural and urban design

生命科学コース

Life Sciences Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
生物科学 Biological Science	赤間一仁 教授 Prof. K. Akama	植物におけるtRNAの発現制御機構と γ -アミノ酪酸 (GABA) の生理機能の解明 Studies on regulatory mechanism of tRNA gene expression and physiological function of γ -aminobutyric acid (GABA) in plants
	荒西太士 教授 Prof. F. Aranishi	水圏生物資源の進化, 生態および保全に関する分子遺伝学的研究 Molecular evolutionary, ecological and conservative genetics of aquatic organisms
	西川彰男 教授 Prof. A. Nishikawa	両生類の筋形成および指間細胞死機構 Mechanism of myogenesis and interdigital cell death in amphibian
	広橋教貴 教授 Prof. N. Hirohashi	海産無脊椎動物の繁殖生理学 Reproductive physiology of marine invertebrates
	松崎 貴 教授 Prof. T. Matsuzaki	毛の形成および毛周期の調節機構 Control mechanisms of hair formation and hair cycle
	林 蘇娟 教授 Prof. S. -J. Lin	植物の生殖様式と進化多様性 Plant reproduction and evolutionary diversity
	石田秀樹 准教授 Assoc. Prof. H. Ishida	原生生物の細胞運動機構 Cell motility mechanisms of protists
	児玉有紀 准教授 Assoc. Prof. Y. Kodama	繊毛虫ミドリゾウリムシと共生クロレラを用いた細胞内共生成立機構の解明 Elucidation of the mechanism that establishes endosymbiosis between the ciliate <i>Paramecium bursaria</i> and <i>Chlorella</i> spp.
	舞木昭彦 准教授 Assoc. Prof. A. Mougi	生物多様性の維持機構の理論的研究 Theoretical study on maintenance mechanism of biodiversity
	吉田真明 准教授 Assoc. Prof. M. Yoshida	海産無脊椎動物の進化的新奇性を対象とした進化発生生物学 Evolutionary genomics targeting non-model organisms in oceans
	高原輝彦 准教授 Assoc. Prof. T. Takahara	水生動物を対象にした行動生態学的研究と環境DNAを用いた生物モニタリング Behavioral ecology and bio-monitoring using environmental DNA in aquatic animals
	秋廣高志 助教 Assis. Prof. T. Akihiro	植物の新規膜輸送タンパク質の単離と解析 Isolation and characterization of the novel membrane transport protein from the plant

	須貝杏子 助教 Assis. Prof. K. Sugai	島嶼における木本植物の生態遺伝学的研究 Ecological genetics of woody plants on islands
	山口陽子 助教 Assis. Prof. Y. Yamaguchi	脊椎動物の体液調節機構の比較生理・内分泌学的研究 Comparative physiology and endocrinology of body fluid regulation in vertebrates
生命工学 Biotechnology	石川孝博 教授 Prof. T. Ishikawa	植物および微細藻類におけるアスコルビン酸の代謝調節機構と生理機能に関する研究 Physiology and metabolism of ascorbic acid in plants and microalgae
	川向 誠 教授 Prof. M. Kawamukai	酵母の分子遺伝学と応用 Molecular genetics and application of yeast
	塩月孝博 教授 Prof. T. Shiotsuki	昆虫を主な対象とする生物制御の分子機構解明と化学生物学的応用 Chemical biology and molecular mechanisms in regulation of insect development and their application
	清水英寿 教授 Prof. H. Shimizu	食品由来腸内細菌代謝産物や藍藻類由来毒素による病態発症メカニズムの解明 Study on the relationship between food-derived intestinal bacterial metabolites or cyanobacteria-derived toxins, and pathogenesis of diseases
	中川 強 教授 Prof. T. Nakagawa	植物の成長と発達を制御する遺伝子の機能解明 Functional analysis of genes responsible for growth and development of plants
	丸田隆典 教授 Prof. T. Maruta	植物のレドックス制御とストレス応答 Redox control and stress response in plants
	室田佳恵子 教授 Prof. K. Murota	脂溶性機能性食品成分の生体利用性の解明 Elucidation of the bioavailability of lipophilic functional food factors
	山本達之 教授 Prof. T. Yamamoto	ラマン分光法の医生物応用 Biomedical applications of Raman spectroscopy
	池田 泉 准教授 Assoc. Prof. I. Ikeda	生理活性物質の分子設計と合成 Design and synthesis of bioactive molecules
	小川貴央 准教授 Assoc. Prof. T. Ogawa	植物における補酵素の代謝と調節機構 Metabolism and regulatory mechanism of cofactors in plants
	戒能智宏 准教授 Assoc. Prof. T. Kaino	コエンザイムQ (ユビキノン) の生合成, 代謝制御と機能の解明 Elucidation of biosynthesis, regulatory mechanism and function of coenzyme Q (ubiquinone)
	地阪光生 准教授 Assoc. Prof. M. Jisaka	脂質過酸化系関連酵素の構造と機能 Structure and function of enzymes involved in lipid peroxidation and following reactions
	西村浩二 准教授 Assoc. Prof. K. Nishimura	植物の細胞内タンパク質膜輸送機構 Membrane trafficking machinery of proteins in plant cells
	吉清恵介 准教授 Assoc. Prof. K. Yoshikiyo	シクロデキストリンをモデルとした分子認識の研究 Molecular recognition engineering using cyclodextrins
	松尾安浩 准教授 Assoc. Prof. Y. Matsuo	分裂酵母におけるシグナル伝達経路 Cell signaling in fission yeast
	石垣美歌 助教 Assis. Prof. M. Ishigaki	分子分光法を用いた生体分子構造, 機能の非破壊分析 Nondestructive analysis of bio-molecular structure and its function using molecular spectroscopies
蜂谷卓士 助教 Assis. Prof. T. Hachiya	植物の窒素栄養感知メカニズムの解析 Mechanism of nitrogen sensing and responses in plants	
ヘムス ヌータラパティ 助教 Assis. Prof. H. Noothalapati	ラマン分光法を用いた生命分析化学研究 Bioanalytical Chemistry with Raman spectroscopy	

農林生産学コース

Agricultural and Forest Sciences Course

分野	担当教員 Academic Advisor	主な研究内容 Main Research Projects
資源作物・畜産学 Crop and Livestock Production	一戸俊義 教授 Prof. T. Ichinohe	反芻家畜の飼養体系 Feeding regimen of ruminant animal
	松本真悟 教授 Prof. S. Matsumoto	可給態養分, 有害重金属解析 Analysis of available nutrients and toxic heavy metals in soil
	氏家和広 准教授 Assoc. Prof. K. Ujiiie	作物生理, 栽培技術の開発 Crop physiology, Development of cultivation techniques
	門脇正行 准教授 Assoc. Prof. M. Kadowaki	光合成, 物質生産 Photosynthesis, Dry matter production
	小林和広 准教授 Assoc. Prof. K. Kobayasi	作物における機能的形態学・非生物学的ストレス Functional morphology and abiotic stress in crop science
	足立文彦 助教 Assis. Prof. F. Adachi	イネ・ダイズ・サツマイモの生産・品質と栽培環境 Relationship between growing condition and crop production

	城 惣吉 助教 Assis. Prof. S. Shiro	微生物機能利用 Utilization of useful microbes in crop production	
	宋 相憲 助教 Assis. Prof. S-H. Song	動物体組織発達の生理的制御 Physiological control of tissue development in animal body	
園芸植物科学 Horticulture and Plant Science	浅尾俊樹 教授 Prof. T. Asao	養液栽培, 自家中毒 Hydroponics, Autotoxicity	
	太田勝巳 教授 Prof. K. Ohta	園芸植物の形態形成とその調節 Morphogenesis and its control in horticultural plants	
	小林伸雄 教授 Prof. N. Kobayashi	植物遺伝資源評価・活用 Evaluation of plant genetic resources and its application	
	松本敏一 教授 Prof. T. Matsumoto	果樹栽培・利用 Fruit cultivation, Postharvest	
	池浦博美 准教授 Assoc. Prof. H. Ikeura	園芸植物の香気成分解析 Analysis of the scent of vegetables, fruits and flowers	
	江角智也 准教授 Assoc. Prof. T. Esumi	果樹の生殖生理研究 Reproductive physiology in fruit and ornamental trees	
	田中秀幸 准教授 Assoc. Prof. H. Tanaka	園芸植物における効率的栄養繁殖 Effective propagation in horticultural plants	
	中務 明 准教授 Assoc. Prof. A. Nakatsuka	園芸植物の有用遺伝子解析 Analysis of useful character gene in horticultural plants	
	渋谷知暉 助教 Assis. Prof. T. Shibuya	園芸作物の光応答 Light response of horticultural plants	
	農業経済学 Agricultural Economics	井上憲一 教授 Prof. N. Inoue	農業経営における資源の管理 Farming practices and resource management on farm businesses
		赤沢克洋 准教授 Assoc. Prof. K. Akazawa	地域資源管理 Regional resource management
		森 佳子 准教授 Assoc. Prof. Y. Mori	農業経営の金融活動と農村地域の農業金融のあり方 Financial activity of agriculture management entities and agricultural financing in the rural economy
保永展利 准教授 Assoc. Prof. N. Yasunaga		中山間地域の社会経済分析 Quantitative and qualitative analysis on rural community management	
中間由紀子 助教 Assis. Prof. Y. Nakama		農業政策の史的分析 Historical analysis of agricultural policies	
森林学 Forestry	吉村哲彦 教授 Prof. T. Yoshimura	森林利用学 Forest engineering	
	高橋絵里奈 准教授 Assoc. Prof. E. Takahashi	森林資源管理 Forest resources management	
	米 康充 准教授 Assoc. Prof. Y. Yone	森林リモートセンシング Forest remote sensing	

学生支援制度

1 入学料免除制度

次のいずれかに該当する方については、選考のうえ、予算の範囲内で、入学料の全額又は半額を免除することがあります。

- (1) 経済的理由により入学料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、入学する方の学資を主として負担している方(以下「学資負担者」という。)が死亡し、又は入学する方若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けた場合等により入学料の支払いが著しく困難であると認められる方

2 入学料徴収猶予制度

次のいずれかに該当する方については、選考のうえ、入学料の徴収を猶予することがあります。

- (1) 経済的理由により支払期限までに入学料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は入学する方若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、支払期限までに入学料の支払いが困難であると認められる方

3 授業料免除制度

次のいずれかに該当する方については、選考の上、授業料の全額又は半額を免除することがあります。

- (1) 経済的理由により授業料の支払いが困難であり、かつ、学業優秀と認められる方
- (2) 入学前1年以内において、学資負担者が死亡し、又は学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けた場合等で、授業料の支払いが著しく困難であると認められる方

4 授業料等奨学融資制度

学生が、本学の提携銀行である山陰合同銀行から、当該期の授業料相当額及び入学料相当額の融資を受け(本学及び銀行の審査があります)、修了後返済する制度で、授業料及び入学料の支払いに困らないよう学生への支援の一つとして設けたものです。

【制度の概要】

- (1) 在学中は、本学が奨学援助金として利息を負担し、銀行へ支払います。
- (2) 授業料免除申請をしている方は授業料相当額の融資の申請はできません。免除申請の結果が半額免除又は不許可になった場合に申請できます。
- (3) 入学料相当額の融資の申請は、入学料徴収猶予が許可された方に限ります。
- (4) 申請の時期は、前期は7月上旬、後期は12月上旬を予定しています。
- (5) 日本学生支援機構等の奨学金利用者も申請できます。
- (6) 学生が山陰合同銀行と融資契約を締結します。

5 奨学金制度

毎年多くの学生が、日本学生支援機構の奨学金、地方公共団体、民間の事業団体による育英制度の貸与を受けています。

私費外国人留学生在が受給している奨学金には、本学に進学してから申請するしまね国際センター奨学金、ロータリー米山記念奨学金などがあります。本学において成績・研究計画等に基づく審査を年2回行い、優秀者をそれぞれの奨学団体に推薦します。学部生、大学院生合わせて毎年20名程度が受給しています。

なお、本学では渡日前入学許可制度(外国人留学生の入学選考に際し海外から直接応募を受け付け、入学するまでの間一度も応募者を渡日させることなく可否を判定し、入学を許可する制度)を採用しているため、学習奨励費給付予約制度(大学推薦)の利用も可能です。

また、日本での就職を希望する私費外国人留学生を対象とした本学独自の奨学金制度も用意しています。詳細は企画部国際交流課(電話(0852)32-6106)にお問合せください。

【参考】<https://kokusai.shimane-u.ac.jp/kaigairyugakusei/japanese/#scholarship>

6 学生教育研究災害傷害保険制度

この保険は、インターンシップ・介護体験活動・教育実習等を含む学生の正課中，学校行事中，課外活動中及び学校施設内などでの教育研究活動中の急激かつ偶然な外来の事故により身体に傷害を負った場合に保険金が支払われるものです。

また，同じく上記活動中に他人にケガをさせたり，他人の財物の損壊したことにより，法律上の損害賠償責任を負担することによって被る損害について保険金が支払われる学生教育研究賠償責任保険というものもあり，本学では両方への加入をお勧めしています。

なお，保険料は両方合わせて2年間分で2,430円です。

7 その他

「学生支援制度」に関する詳細については，入学手続についての内容を記載した「入学案内」等でお知らせします。